*Giáo án soạn theo công văn 5512 bộ GD-ĐT*

**Chương 1: CHUYỂN HOÁ VẬT CHẤT VÀ NĂNG LƯỢNG**

**Tiết 1 Bài 1: SỰ HẤP THỤ NƯỚC VÀ MUỐI KHOÁNG Ở RỄ**

**I. MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**

- Mô tả được cấu tạo của hệ rễ thích nghi với chức năng hấp thụ nước và các ion khoáng

- Phân biệt được cơ chế hấp thụ nước và các ion khoáng ở rễ cây

- Trình bày được mối tương tác giữa môi trường và rễ trong quá trình hấp thụ nước và các ion khoáng.

**2. Năng lực**

a. Năng lực chung

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.

- Năng lực giao tiếp, năng lực làm việc nhóm

b. Năng lực chuyên biệt

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.

- Năng lực ngôn ngữ sinh học

- Năng lực vận dụng kiến thức sinh học và thực tiễn

**3. Phẩm chất**: Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1.Giáo viên** -Hình vẽ 1.1,2,3 SGK, phiếu học tập

**2.Học sinh:** SGk, vở ghi

**IV. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC**

**A.HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

a. ***Mục tiêu :***

**-** Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới

- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.

***b.Nội dung hoạt động:*** *trò chơi, gợi mở..*

**c.Sản phẩm: Câu trả lời của học sinh**

**d.Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**

GV khái quát nội dung môn học sinh học cấp THPT và nội dung, cách học môn sinh học lớp 11.

GV cho HS quan sát tranh cấu tạo bộ rễ và đưa ra câu hỏi:

- Rễ cây hâp thụ nước và ion khoáng bằng cách nào?

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**

Học sinh tập trung chú ý;

Suy nghĩ về vấn đề được đặt ra;

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận**

Tham gia hoạt động đọc hiểu để tìm câu trả lời của tình huống khởi động,

**Bước 4: Kết luận, nhận định**

Từ cách nêu vấn đề gây thắc mắc như trên, giáo viên dẫn học sinh vào các hoạt động mới: Hoạt động hình thành kiến thức.

**B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV - HS** | | **Sản phẩm dự kiến** | |
| a. ***Mục tiêu :***  - Mô tả được cấu tạo của hệ rễ thích nghi với chức năng hấp thụ nước và các ion khoáng  - Phân biệt được cơ chế hấp thụ nước và các ion khoáng ở rễ cây  - Trình bày được mối tương tác giữa môi trường và rễ trong quá trình hấp thụ nước và các ion khoáng.  ***b.Nội dung hoạt động:*** *Hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân*  ***c.Sản phẩm:*** *Câu trả lời của học sinh*  ***d.Tổ chức thực hiện*** | | | |
| **Hoạt động 1: Rễ là cơ quan hấp thụ nước và ion khoáng**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  -Gv yêu cầu học sinh quan quan sát hình 1.1 sgk kết hợp với một số mẫu rễ sống ở trong các môi trường khác nhau, hãy mô tả đặc điểm hình thái của hệ rễ cây trên cạn thích nghi với chức năng hấp thụ nước và ion khoáng của cây?  Quan sát hình 1.2 có nhận xét gì về sự phát triển của hệ rễ ?  - Môi trường ảnh hưởng đến sự tồn tại và phát triển của lông hút như thế nào?  - Tại sao cây ở cạn bị ngập úng lâu ngày sẽ chết?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS nghiên cứu SGK trả lời  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày câu trả lời trước lớp, các học sinh khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4: kết luận, nhận định**  GV nhận xét, chốt kiến thức | | **I. Rễ là cơ quan hấp thụ nước và ion khoáng**  1. Hình thái của hệ rễ  Hệ rễ của thực vật trên cạn gồm:  Rễ chính, rễ bên, lông hút, miền sinh trưởng kéo dài, đỉnh sinh trưởng. Đặc biệt có miền lông hút phát triển.  +Rễ chính, rễ bên, lông hút, miền sinh trưởng kéo dài, đỉnh sinh trưởng, miền lông hút  +Rễ cây trên cạn hấp thụ nước và ion khoáng chủ yếu qua miền lông hút  +Rễ sinh trưởng nhanh chiều sâu, phân nhánh chiếm chiều rộng và tăng nhanh số lượng lông hút  +Cấu tạo của lông hút thích hợp với khả năng hút nước của cây  2. Rễ cây phát triển nhanh bề mặt hấp thụ  - Rễ cây liên tục tăng diện tích bề mặt tiếp xúc với đất hấp thụ được nhiều nước và muối khoáng  - Tế bào lông hút có thành tế bào mỏng, có áp suất thẩm thấu lớn thuận lợi cho việc hút nước.  - Trong môi trường quá ưu trương, quá axit, thiếu oxi lông hút rất dễ gãy và tiêu biến |
| **Hoạt động 2: Cơ chế hấp thụ nước và ion khoáng ở rễ cây**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  GV đưa ra ví dụ và một số câu hỏi, yêu cầu học sinh trả lời  Đưa một tế bào vào một trong các môi trường có nồng độ khác nhau thì tế bào có sự biến đổi như thế nào?  - Hướng dẫn HS hoàn thành bài tập 1 trong phiếu học tập:  Yêu cầu học sinh quan sát hình 1.3 sgk, phân tích và tìm ra các con đường vận chuyển nước và các ion khoáng...  Dòng nước và các ion khoáng đi từ đất vào mạch gỗ của rễ theo những con đường nào?  Sự khác nhau giữa các con đường đó?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  HS nghiên cứ SGK trả lời  Yêu cầu hs hoàn thành bài tập 1 trong phiếu học tập  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày câu trả lời, đáp án trước lớp. Các học sinh khác nhận xét, đối chiếu, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  GV chốt lại kiến thức | | **II. Cơ chế hấp thụ nước và ion khoáng ở rễ cây**  1. Hấp thụ nước và ion khoáng từ đất vào tế bào lông hut  ( Xem đáp án bài tập 1 trong phiếu học tập)  2. Dòng nước và các ion khoáng đi từ đất vào mạch gỗ của rễ  - 2 con đường:  + Con đường gian bào  + Con đường tế bào chất |
| **Hoạt động 3: Ảnh hưởng của các tác nhân môi trường đối với quá trình hấp thụ nước và ion khoáng ở rễ cây**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV chuẩn bị thêm một số mẫu vật sống: Rễ vùng khô cằn, rễ vùng ẩm... để học sinh quan sát, phân tích và rút ra kiến thức về mối liên quan giữa hệ rễ và môi trường  Hãy kể tên các tác nhân ngoại cảnh ảnh hưởng đến lông hút và qua đó giải thích sự ảnh hưởng của môi trường đối với quá trình hấp thụ nước và các ion khoáng ở rễ cây?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  HS quan sát, phân tích và rút ra kiến thức về mối liên quan giữa hệ rễ và môi trường  Học sinh nghiên cứu trả lời  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày câu trả lời, đáp án trước lớp. Các học sinh khác nhận xét, đối chiếu, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  GV chốt lại kiến thức | | **III. Ảnh hưởng của các tác nhân môi trường đối với quá trình hấp thụ nước và ion khoáng ở rễ cây**  - Độ thẩm thấu  - Độ axit  - Lượng oxi ... |
| **C.HOẠT DỘNG LUYỆN TẬP**  ***a. Mục tiêu:*** - Luyên tập để HS củng cố những gì đã biết .  - Rèn luyện năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề cho HS.  ***b. Nội dung hoạt động:*** *Hoạt động cá nhân làm bài tập*  ***c. Sản phẩm****: Đáp án của học sinh*  ***d. Tổ chức thực hiện*** | | | |
| *Giáo viên giao bài tập và yêu cầu học sinh hoàn thành*  **1, Sự hút khoáng thụ đông của tế bào phụ thuộc vào:**  A. Hoạt động trao đổi chất **B.** Chênh lệch nồng độ ion  C. Cung cấp năng lượng D. Hoạt động thẩm thấu  **2, Sự xâm nhập chất khoáng chủ động phụ thuộc vào:**  A. Građien nồng độ chất tan B. Hiệu điện thế màng  C. Trao đổi chất của tế bào **D.** Cung cấp năng lượng  **3, Rễ cây trên cạn hấp thụ nước và ion khoáng chủ yếu qua thành phần cấu tạo nào của rễ ?**  A. Đỉnh sinh trưởng **B.** Miền lông hút  C. Miền sinh trưởng D. Rễ chính  4**, Trước khi vào mạch gỗ của rễ, nước và chất khoáng hòa tan phải đi qua:**  A. Khí khổng. B. Tế bào nội bì.  **C**. Tế bào lông hút D. Tế bào biểu bì.  5**. Nước luôn xâm nhập thụ động theo cơ chế:**  A. Hoạt tải từ đất vào rễ nhờ sự thoát hơi nước ở lá và hoạt động trao đổi chất  B.Thẩm tách từ đất vào rễ nhờ sự thoát hơi nước ở lá và hoạt động trao đổi chất  C.Thẩm thấu và thẩm tách từ đất vào rễ nhờ sự thoát hơi nước ở lá và hoạt động trao đổi chất  **D.**Thẩm thấu từ đất vào rễ nhờ sự thoát hơi nước ở lá và hoạt động trao đổi chất  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  -Học sinh làm bài tập cá nhân  **Bước 3:Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày đáp án trước lớp  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Giáo viên chốt lại đáp án | | | |
| **D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG (8’)**  ***a. Mục tiêu:*** *Học sinh vận dụng kiến thức trả lời các câu hỏi*  ***b. Nội dung hoạt động:*** *hoạt động nhóm*  ***c. Sản phẩm:*** *câu trả lời của học sinh*  ***d. Tổ chức thực hiện*** | | | |
| *GV đưa ra câu hỏi và yêu cầu học sinh trả lời*  Giải thích vì sao cây trên cạn bị ngập úng lâu sẽ chết.  **Lời giải:**  Khi đất bị ngập nước, oxi trong không khí không thể khuếch tán vào đất, rễ cây không thể lấy oxi để hô hấp. Nếu như quá trình ngập úng kéo dài, các lông hút trên rễ sẽ bị chết, rễ bị thối hỏng, không còn lấy được nước và các chất dinh dưỡng cho cây, làm cho cây bị chết. | | | |

**PHIẾU HỌC TẬP**

**Bài 1: SỰ HẤP THỤ NƯỚC VÀ MUỐI KHOÁNG Ở RỄ**

Họ và tên:....................................................................

Lớp ....................................

Bài tập 1:

Dịch tế bào biểu bì rễ ưu trương so với dịch đất do những nguyên nhân nào?

- ...................................................................................................................................................

.....................................................................................................................................................

Nước và các ion khoáng xâm nhập vào rễ cây theo những con đường và các cơ chế nào?

Nước

.................. .......................................

......................................... (Do ................................)

Các ion khoáng

.................. .......................................

......................................... (Do chênh lệch građien nồng độ)

Các ion khoáng

.................. .......................................

......................................... (Ngược chiều građien nồng độ và cần ATP)

**Ngày Soạn:**

**Tiết 2** **BÀI 2: VẬN CHUYỂN CÁC CHẤT TRONG CÂY**

**I. MỤC TIÊU BÀI HỌC:**

**1. Kiến thức:**

- Mô tả được cơ quan vận chuyển ,

- Thành phần của dịch vận chuyển

- Động lực đẩy dòng vật chất vận chuyển

**2.Năng lực**

a. Năng lực chung

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.

- Năng lực giao tiếp, năng lực làm việc nhóm

b. Năng lực chuyên biệt

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.

- Năng lực ngôn ngữ sinh học

- Năng lực vận dụng kiến thức sinh học và thực tiễn

- Năng lực thực hành sinh học

**3. Phẩm chất**: Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Giáo viên:**

-Tranh phóng to hình 2.1, 2.2, 2.3, 2..4, 2.5 sách giáo khoa

-Bảng phụ

**2. Học sinh:**

- Ôn tập lại sự vận chuyển các chất trong cây ở lớp 6

- bút lông, giấy lịch cũ, dùng phiếu học tập để củng cố

**IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

a. ***Mục tiêu :***

**-** Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới

- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.

***b.Nội dung hoạt động:*** *trò chơi, gợi mở..*

**c. Sản phẩm:** Câu trả lời của học sinh

**d.Tổ chức thực hiện**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

**Giáo viên đặt vấn đề:**

Hãy cho biết quá trình vận chuyển các chất trong cây nhờ vào hệ thống nào?

Học sinh liên hệ lại kiến thức đã học để trả lời, giáo viên dẫn qua bài mới: vậy mạch gỗ, mạch rây có cấu tạo thế nào? Thành phần của dịch mạch gỗ, mạch rây ra sao? Vận chuyển các chất nhờ động lực nào?. Để trả lời câu hỏi tiếp mời các em cùng tìm hiểu nội dung bài 2: Vân chuyển các chất trong cây

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**

Học sinh tập trung chú ý;

Suy nghĩ về vấn đề được đặt ra;

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận**

Tham gia hoạt động đọc hiểu để tìm câu trả lời của tình huống khởi động,

**Bước 4: Kết luận, nhận định**

Từ cách nêu vấn đề gây thắc mắc như trên, giáo viên dẫn học sinh vào các hoạt động mới: Hoạt động hình thành kiến thức

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**  a. ***Mục tiêu :***  - Mô tả được cơ quan vận chuyển ,  - Thành phần của dịch vận chuyển  - Động lực đẩy dòng vật chất vận chuyển  ***b.Nội dung hoạt động:****Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm*  ***c. Sản phẩm:*** *Câu trả lời của học sinh*  d. Tổ chức thực hiện | | |
| **Hoạt động của GV - HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| Hoạt động 1: Dòng mạch gỗ  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - Giáo viên cho học sinh quan sát hình 21 trả lời câu hỏi: Hãy mô tả con đường vận chuyển của dòng mạch gỗ trong cây.  - Giáo viên cho học sinh quan sát hình 2 2 và trả lời câu hỏi: hãy trình bày cấu tạo của mạch gỗ? tại sao các tế bào mạch gỗ là các tế bào chết  - Giáo viên cho học sinh phân biệt quản bào và mạch ống thông qua bảng phụ:  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  **-**HS làm theo giáo viên yêu cầu, nghiên cứu sgk để trả lời câu hỏi  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  Học sinh trình bày câu trả lời trước lớp  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  **-**Gv lắng nghe, chốt lại kiến thức | **I / Dòng mạch gỗ:**  - Dòng mạch gỗ từ rễ qua thân lên lá, qua các tế bào nhu mô ( thịt lá ) ra ngoài qua khí khổng   * Do chất tế bào đã hoá gỗ   **1.Cấu tạo mạch gỗ**  - Mạch gỗ gồm các tế bào chết: gồm 2 loại quản bào và mạch ống. Các tế bào cùng loại nối kế tiếp nhau tạo thành con đường vận chuyển nước và các ion khoáng từ rễ lên thân, lá  Chỉ tiêu: Quản bào Mạch ống  Đường kính: Nhỏ Lớn  Chiều dài: Dài Ngắn  Cách nối: Đầu tế bào này nối với đầu tế bào kia |
| **Hoạt động 2: tìm hiểu thành phần của dịch mạch gỗ**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  -Giáo viên: Hãy nêu thành phần của dịch mạch gỗ?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  Học sinh tham khảo sách giáo khoa để trả lời  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  Học sinh trình bày câu trả lời trước lớp  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  **-**Gv lắng nghe, chốt lại kiến thức | **2. Thành phần của dịch mạch gỗ**  Thành phần chủ yếu gồm: nước, các ion khoáng, ngoài ra còn có các chất hữu cơ |
| **Hoạt động 3: Động lực đẩy dòng mạch gỗ**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  -Giáo viên: Cho học sinh quan sát hình 2.3, 2.4 trả lời câu hỏi:hãy cho biết nước và các ion được vận chuyển trong mạch gỗ nhờ vào những động lực nào?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  Học sinh quan sát hình + tham khảo sách giáo khoa trả lời:  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  Học sinh trình bày câu trả lời trước lớp  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  **-**Gv lắng nghe, chốt lại kiến thức | **3. Động lực đẩy dòng mạch gỗ**  -Áp suất rễ (lực đẩy )tạo sức đẩy nước từ dưới lên  -Lực hút do thoát hơi nước ở lả  -Lực liên kết giữa các phân tử nước với nhau và với thành mạch gỗ tạo thành một dòng vận chuyển liên tục từ rễ lên lá. |
| **Hoạt động 4: Tìm hiểu dòng mạch rây**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - Giáo viên: cho học sinh quan sát hình 2.2 và 2.5 đọc mục II trả lời câu hỏi sau:  *+ Mô tả cấu tạo của Ống rây?*  *+ Thành phần dịch của mạch rây?*  *+ Động lực vận chuyển*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  Mỗi nhóm học sinh tìm hiểu một tiêu chí, thảo luận hoàn thành phiếu học tập.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày câu trả lời trước lớp  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  -Giáo viên chỉnh sữa bổ sung sau đó đưa ra tiểu kết | II / Dòng mạch rây:  1. Cấu tạo của mạch rây  -Gồm những tế bào sống, là ống rây và tế bào kèm  -Các ống rây nối đầu với nhau thành ống dài đi từ lá xuống rễ  2. Thành phần dịch mạch rây:  Gồm các sản phẩm đồng hoá ở lá như:  + Sacarozơ, axit amin, vitamin, hoocmon+ Một số ion khoáng được sử dụng lại  3. Động lực của dòng mạch rây: là sự chênh lệch áp suất thẩm thấu giữa cơ quan chứa (lá ), và cơ quan nhận ( mô ) |
| **C.HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**  ***a.Mục tiêu:*** - - Luyên tập để HS củng cố những gì đã biết .  - Rèn luyện năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề cho HS.  ***b.Nội dung hoạt động:*** *Hoạt động cá nhân làm bài tập*  ***c.Sản phẩm****: Đáp án của học sinh*  ***d.Tổ chức thực hiện*** | | |
| *Giáo viên giao bài tập và yêu cầu học sinh hoàn thành trong vòng 10p*  1/ Mạch gỗ được cấu tạo như thế nào  A / Gồm các tế bào chết  B/ Gồm các quản bào và mạch ống  C/ Các tế bào cùng loại nối với nhau thành những ống dài từ rễ lên thân  D / A, B, C đều đúng  2 / Động lực nào đẩy dòng mạch rây từ lá đến rễ và các cơ quan khác  A / Trọng lực  B / Sự chênh lệch áp suất thẩm thấu  C / Sự chênh lệch áp suất thẩm thấu giữa cơ quan nguồn và cơ quan chứa  D / Áp suất của lá  **3 . Tế bào mạch gỗ của cây gồm**  A, Quản bào và tế bào nội bì. B.Quản bào và tế bào lông hút.  **C.** Quản bào và mạch ống. D. Quản bào và tế bào biểu bì.  **4 . Động lực của dịch mạch rây là sự chênh lệch áp suất thẩm thấu giữa:**  **A.** Lá và rễ B. Giữa cành và lá C.Giữa rễ và thân D.Giữa thân và lá  **5. Động lực của dịch mạchgỗ từ rễ đến lá**  A . Lực đẩy ( áp suất rễ)  B . Lực hút do thoát hơi nước ở lá  C. Lực liên kết giữa các phần tử nước với nhau và với thành tế bào mạch gỗ.  **D.** Do sự phối hợp của 3 lực: Lực đẩy, lực hút và lực liên kết.  **6, Thành phần của dịch mạch gỗ gồm chủ yếu:**  **A.** Nước và các ion khoáng B. Amit và hooc môn  C. Axitamin và vitamin D. Xitôkinin và ancaloit  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  -Học sinh làm bài tập cá nhân  **Bước 3:Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày đáp án trước lớp  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Giáo viên chốt lại đáp án | | |
| **D: VẬN DỤNG (8’)**  ***a. Mục tiêu:*** -Tạo cơ hội cho HS vận dụng kiến thức và kĩ năng có được vào các tình huống, bối cảnh mới ,nhất là vận dụng vào thực tế cuộc sống.  -Rèn luyện năng lực tư duy, phân tích.  ***b. Nội dung hoạt động:*** *hoạt động nhóm*  ***c. Sản phẩm:*** *câu trả lời của học sinh*  ***d. Tổ chức thực hiện*** | | |
| *GV đưa ra câu hỏi và yêu cầu học sinh trả lời*  Tìm điểm khác nhau giữa dòng mạch gỗ và mạch rây theo phiếu học tập sau   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Tiêu chí | Mạch gỗ | Mạch rây | | -Cấu tạo  -Thành phần dịch  -Động lực |  |  | | | |

**Ngày Soạn:**

**Tiết 3 BÀI 3 THOÁT HƠI NƯỚC**

**I. MỤC TIÊU BÀI HỌC:**

**1. Kiến thức**:Học sinh cần phải:

- Nêu được vai trò của quá trình thoát hơi nước đối với đời sống thực vật

- Mô tả được cấu tạo của lá thích nghi với chức năng thoát hơi nước

-Trình bày được cơ chế điều tiết độ mở của khí khổng và các tác nhân ảnh hưởng đến quá trình thoát hơi nước

**2. Năng lực**

a. Năng lực chung

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.

- Năng lực giao tiếp, năng lực làm việc nhóm

b. Năng lực chuyên biệt

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực ngôn ngữ sinh học

**3. Phẩm chất**: Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1.Giáo viên:**

-Tranh hình 3.1, , 3.3, 3.4 (SGK)

**2.Học sinh:**

- Học bài cũ (bài 2) và đọc trước bài 3

**V. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A.HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

a. ***Mục tiêu :***

**-** Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới

- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.

***b. Nội dung hoạt động:*** *trò chơi, gợi mở..*

***c. Sản phẩm: câu trả lời của học sinh***

***d. Tổ chức thực hiện***

***Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ***

***-Giáo viên đưa ra câu hỏi:***  Vì sao dưới bóng cây mát hơn dưới mái che bằng vật liệu xây dựng?

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**

Học sinh tập trung chú ý;

Suy nghĩ về vấn đề được đặt ra;

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận**

Tham gia hoạt động đọc hiểu để tìm câu trả lời của tình huống khởi động,

**Bước 4: Kết luận, nhận định**

Từ cách nêu vấn đề gây thắc mắc như trên, giáo viên dẫn học sinh vào các hoạt động mới: Hoạt động hình thành kiến thức.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**  a. ***Mục tiêu :***  - Nêu được vai trò của quá trình thoát hơi nước đối với đời sống thực vật  - Mô tả được cấu tạo của lá thích nghi với chức năng thoát hơi nước  -Trình bày được cơ chế điều tiết độ mở của khí khổng và các tác nhân ảnh hưởng đến quá trình thoát hơi nước  ***b.Nội dung hoạt động: hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm***  ***c.Sản phẩm: Câu trả lời của học sinh***  ***d.Tổ chức thực hiện*** | | |
| **Hoạt động của GV - HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **Hoạt động 1: Vai trò của quá trình thoát hơi nước**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  -GV:Cho HS nghiên cứu SGK mục I, yêu cầu HS trả lời câu hỏi:  ?So sánh tỉ lệ giữa lượng nước cây sử dụng để trao đổi tạo chất hữu cơ và lượng nước cây hấp thu được?  -GV nêu vấn đề: Lượng nước cây thoát vào không khí là rất lớn,vậy sự thoát hơi nước của cây có vai trò gì?  ? Vai trò của thoát hơi nước đối với vận chuyển các chất trong cây?( Bài cũ)  -GV: Nêu vấn đề: ngô thoát 250 kg nước để tổng hợp 1 kg chất khô, lúa mì hay khoai tây thoát 600kg nước mới tổng hợp được 1kg chất khô. Vậy sự thoát hơi nước liên quan với quá trình tổng hợp chất hữu cơ của thực vật như thế nào?  *-GV:Treo, giới thiệu tranh H3.2 (SGK),cho HS quan sát và dẫn dắt bằng các câu hỏi:*  *? Nhận xét về con đường khuếch tán của CO2 từ môi trường vào lá và khuếch tán hơi nước từ lá ra ngoài?Từ đây rút ra vai trò của thoát hơi nước?*  *? Tại sao những ngày nhiệt độ môi trường cao cây thoát hơi nước mạnh, phản ứng này có lợi gì cho cây?*  ***Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ***  -Nghiên cứu SGK mục I để trả lời  - Nhớ lại bài học trước đẻ trả lời  - Nghiên cứu SGK để trả lời câu hỏi  - Quan sát tranh,nghiên cứu SGK để trả lời  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  -Hs trình bày câu trả lời trước lớp, các học sinh khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Giáo viên chốt đáp án | **I. VAI TRÒ CỦA QUÁ TRÌNH THOÁT HƠI NƯỚC**  - Thoát hơi nước là động lực đầu trên của dòng mạch gỗ, giúp vận chuyển nước, các ion khoáng và các chất tan khác từ rễ đến mọi cơ quan của cây trên mặt đất  - Nhờ có thoát hơi nước , khí khổng mở ra cho khí CO2 khuếch tán vào lá cung cấp cho quá trình quang hợp  - Thoát hơi nước giúp hạ nhiệt độ của lá cây vào những ngày nắng nóng đảm bảo cho quá trình sinh lí xảy ra bình thường |
| **Hoạt động 2: Thoát hơi nước qua lá**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  -Giáo viên yêu cầu hs nghiên cứu SGK và cho biết thí nghiệm nào chứng tỏ lá là cơ quan thoát hơi nước?  -GV:Cho HS xem bảng3: kết quả thực nghiệm của Garô,đặt câu hỏi:  ?Số lượng khí khổng ở mặt lá cây có vai trò quan trọng trong sự thoát hơi nước của lá cây như thế nào?  ?Lá **cây đoạn** và lá cây thường xuân đều không có lỗ khí ở mặt trên lá nhưng lá cây đoạn thì có thoát hơi nước còn lá **cây thường xuân** thì không?  ?Vậy những cấu trúc nào của lá tham gia vào quá trình thoát hơi nước  ?So sánh lượng hơi nước thoát ra ở mặt trên và mặt dưới của lá?Vì sao?Từ đó có thể rút ra kết luận gì?  GV:Treo, giới thiệu tranh H3.4 (SGK). Cho HS quan sát,đặt câu hỏi:  ?Mô tả cấu tạo tế bào khí khổng?  ?Nghiên cứu SGK và giải thích cơ chế đóng mở khí khổng?  ?Tại sao khí khổng không bao giờ đóng hoàn toàn?  ?Lá non và lá già,loại lá nào thoát hơi nước qua cutin mạnh hơn?Vì sao?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  Nghiên cứu hình 3.2(SGK) để trả lời  -Nghiên cứu Bảng3 (SGK) để trả lời  -Quan sát tranhH3.4 để trả lời  -Nghiên cứu Sgk phần 2 để trả lời  -Nghiên cứu SGK để trả lời  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  -Hs trình bày câu trả lời trước lớp, các học sinh khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Giáo viên chốt đáp án | **II. THOÁT HƠI NƯỚC QUA LÁ 1. Lá là cơ quan thoát hơi nước**  -Các tế bào khí khổng và lớp cutin bao phủ toàn bộ bề mặt của lá (trừ khí khổng) là những cấu trúc tham gia vào quá trình thoát hơi nước ở lá  -Thoát hơi nước chủ yếu là qua khí khổng  **2.Hai con đường thoát hơi nước:qua khí khổng và qua cutin**  **a.Thoát hơi nước qua khí khổng**  **\*Cấu tạo tế bào khí khổng**  **(H 3.4 SGK)**  **\*Cơ chế đóng mở khí khổng**  -Khi no nước, thành mỏng của khí khổng căng ra làm cho thành dày cong theo 🡪khí khổng mở🡪thoát hơi nước mạnh  -Khi mất nước,thành mỏng hết căng,thành dày duỗi thẳng🡪khí khổng khép lại🡪thoát hơi nước yếu  **b.Thoát hơi nước qua cutin**  **trên biểu bì lá**  -Lớp cutin càng dày thoát hơi nước càng giảm và ngược lại |
| **Hoạt động 3: Các tác nhân gây ảnh hưởng đến quá trình thoát hơi nước**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  GV:Cho HS nghiên cứu phầIII (SGK), đặt câu hỏi:  ?Những yếu tố nào ảnh hưởng đến thoát hơi nước?  -Qua nghiên cứu thấy cây cải bắp thoát hơi nước khá mạnh; cây lúa thời kì làm đòng thoát hơi nước mạnh nhất...  ?Vậy sự thoát hơi nước còn chịu ảnh hưởng những yếu tố nào?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  -Nghiên cứu SGK phầnIII để trả lời  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  -Hs trình bày câu trả lời trước lớp, các học sinh khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Giáo viên chốt đáp án | **III. CÁC TÁC NHÂN ẢNH HƯỞNG ĐẾN QUÁ TRÌNH THOÁT HƠI NƯỚC**  - Nước ,ánh sáng,nhiệt độ,gió,các ion khoáng...điều tiết hàm lượng nước trong tế bào khí khổng,làm tăng hay giảm độ mở khí khổng 🡪ảnh hưởng đến thoát hơi nước  - Sự thoát hơi nước còn chịu ảnh hưởng của:đặc điểm sinh học của loài, giai đoạn sinh trưởng và phát triển của cây. |
| **Hoạt động 4: Cân bằng nước và tưới tiêu hợp lý cho cây trồng**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  Giáo viên đưa ra câu hỏi và yêu cầu học sinh trả lời  *?Nêu khái niệm sự cân bằng nước của cây trồng?*  *?Muốn cây phát triển bình thường, cần tưới nước hợp lí như thế nào?*  *?Bằng cách nào có thể chẩn đoán nhu cầu về nước của cây?*  ***Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ***  Nghiên cứu SGK phần IV để trả lời  Dựa vào các tác nhân ảnh hưởng đến quá trình thoát hơi nước vận dụng để trả lời  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  -Hs trình bày câu trả lời trước lớp, các học sinh khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Giáo viên chốt đáp án | **IV. CÂN BẰNG NƯỚC VÀ TƯỚI TIÊU HỢP LÍ CHO CÂY TRỒNG**  **1. Sự cân bằng nước của cây**  **(SGK)**  **2.Tưới tiêu hợp lí cho cây trồng**  **(SGK)** |

|  |
| --- |
| **C. LUYỆN TẬP**  **C.HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**  ***a.Mục tiêu:*** - - Luyên tập để HS củng cố những gì đã biết .  - Rèn luyện năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề cho HS.  ***b.Nội dung hoạt động:*** *Hoạt động cá nhân làm bài tập*  ***c.Sản phẩm****: Đáp án của học sinh*  ***d.Tổ chức thực hiện*** |
| *Giáo viên giao bài tập và yêu cầu học sinh hoàn thành trong 5p*  **17. Quá trình thoát hơi nước qua lá là do:**  A.Động lực đầu trên của dòng mạch rây. B. Động lực đầu dưới của dòng mạch rây.  **C.** Động lực đầu trên của dòng mạch gỗ. D. Động lực đầu dưới của dòng mạch gỗ.  **18. Quá trình thoát hơi nước của cây sẽ bị ngừng lại khi:**  **A**. Đưa cây vào trong tối B. Đưa cây ra ngoài ánh sáng  C. Tưới nước cho cây D. Tưới phân cho cây  **19. Cơ quan thoát hơi nước của cây là :**  A. Cành **B**. Lá C. Thân D. Rễ  **20. Vai trò quá trình thoát hơi nước của cây là :**  A, Tăng lượng nước cho cây  **B.** Giúp cây vận chuyển nước, các chất từ rễ lên thân và lá  C. Cân bằng khoáng cho cây  D. Làm giảm lượng khoáng trong cây  **\*21 Nguyên nhân của hiện tượng ứ giọt là do:**  A. các phân tử nước có liên kết với nhau tạo nên sức căng bề mặt  B. sự thoát hơi nước yếu  C. độ ẩm không khí cao gây bão hòa hơi nước  **D**. cả A và C  **\* 22, Cây bạch đàn có chiều cao hàng trăm mét thuộc họ**  **A.** sim B. đay C. nghiến D. sa mộc |
| **D.hoạt động VẬN DỤNG (8’)**  **D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**  ***b. Nội dung hoạt động:*** *hoạt động nhóm*  ***c. Sản phẩm:*** *câu trả lời của học sinh*  ***d. Tổ chức thực hiện*** |
| *GV đưa ra câu hỏi và yêu cầu học sinh trả lời*  Vì sao dưới bóng cây mát hơn dưới mái che bằng vật liệu xây dựng?  **Lời giải:**    Dưới bóng cây mát hơn dưới mái che bằng vật liệu xây dựng vì:       - Khoảng 90% lượng nước mà cây hút được đều được thoát hơi ra ngoài môi trường, và phần lớn là thoát ra qua khí khổng ở lá, việc này làm cho phía dưới tán cây, nhiệt độ thường thấp hơn khoảng 6-10oC so với môi trường, người dưới gốc cây sẽ thấy mát hơn.       - Cùng với quá trình khí khổng mở ra để thoát hơi nước thì O2 cũng được khuếch tán ra môi trường và CO2 cũng khuếch tán vào lá. Việc có nhiều O2 và ít CO2 xung quanh sẽ khiến cho người đứng dưới tán cây dễ chịu hơn.  - Các mái che bằng vật liệu xây dựng không thể làm được hai điều trên, ngoài ra chúng còn hấp thu nhiệt độ môi trường và khó giải phóng nhiệt. Vì vậy người đứng dưới mái che sẽ luôn cảm thấy nóng hơn so với khi đứng dưới bóng cây. |

**Ngày Soạn:**

**Tiết 4 Bài 4: VAI TRÒ CỦA CÁC NGUYÊN TỐ KHOÁNG**

**I. Mục tiêu:**

**1. Kiến thức:**

- Nêu được các khái niệm: Nguyên tố dinh dưỡng khoáng thiết yếu trong cây, các yếu tố đại lượng, nguyên tố vi lượng.

- Mô tả được một số dấu hiệu điển hình khi thiếu một số nguyên tố dinh dưỡng khoáng và nêu được vai trò đặc trưng nhất của các nguyên tố dinh dưỡng khoáng thiết yếu

- Liệt kê các nguồn cung cấp dinh dưỡng khoáng cho cây, dạng phân bón (muối khoáng) cây hấp thụ được.

**2.Năng lực**

a. Năng lực chung

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.

- Năng lực giao tiếp, năng lực làm việc nhóm

b. Năng lực chuyên biệt

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.

- Năng lực ngôn ngữ sinh học

- Năng lực vận dụng kiến thức sinh học và thực tiễn

**3. Phẩm chất**: Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1.GV:** + Tranh vẽ hình 4.1; 4.2 & 4.3 SGK.

+ Bảng phụ về vai trò của một số nguyên tố dinh dưỡng khoáng thiết yếu trong cây.

**+Phiếu học tập**

2.HS: Nghiên cứu trước bài học.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

a ***Mục tiêu :***

**-** Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới

- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.

***b.Nội dung hoạt động:*** *trò chơi, gợi mở..*

***c.Sản phẩm:*** *Câu trả lời của học sinh*

***d.Tổ chức thực hiện***

*Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ*

*-Gv đặt vấn đề và đưa ra câu hỏi:*

*Chúng ta đã biết: ion khoáng được hấp thụ vào rễ và di chuyển trong hệ mạch gỗ --> thân --> lá và các cơ quan khác của cây. Vậy cây hấp thụ và vận chuyển các ion khoáng để làm gì?*

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**

Học sinh tập trung chú ý;

Suy nghĩ về vấn đề được đặt ra;

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận**

Tham gia hoạt động đọc hiểu để tìm câu trả lời của tình huống khởi động,

**Bước 4: Kết luận, nhận định**

Từ cách nêu vấn đề gây thắc mắc như trên, giáo viên dẫn học sinh vào các hoạt động mới: Hoạt động hình thành kiến thức.

**B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***a.*** ***Mục tiêu:*** *Giúp HS tìm hiểu vai trò của các nguyên tố khoáng*  ***b.Nội dung hoạt động:*** *hđ cá nhân, hoạt động nhóm*  ***c. Sản phẩm****:Câu trả lời của học sinh*  ***d.Tổ chức thực hiện:*** | | |
| **Hoạt động của GV - HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **Hoạt động 1: Nguyên tố dinh dưỡng khoáng thiết yếu trong cây:**  **Bước 1: Chuyển giao nhiêm vụ**  GV yêu cầu HS đọc hiểu mục I trong SGK và trả lời các câu hỏi sau:  - Liệt kê tên của các nguyên tố dinh dưỡng khoáng thiết yếu?  - Vì sao các nhân tố trên được gọi là các nguyên tố dinh dưỡng thiết yếu?  - Các nguyên tố dinh dưỡng khoáng thiết yếu được phân chia thành những nhóm nào?  **Bước 2:Thực hiện nhiệm vụ**  -Hs lắng nghe và trả lời câu hỏi  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày câu trả lời trước lớp. Các học sinh khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4:Kết luận, nhận định**  -GV nhận xét, bổ sung  **Hoạt động 2: Vai trò của các nguyên tố dinh dưỡng khoáng thiết yếu trong cây:**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV giới thiệu tranh vẽ hình 4.1  - Quan sát tranh và rút ra nhận xét.  - Để xác định vai trò của từng nhân tố đối với cây, các nhà khoa học đã bố trí thí nghiệm: Lô đối chứng có đầy đủ cac nguyên tố dd thiết yếu, lô thí nghiệm thiếu một nhân tố nào đó. Từ đó so sánh và rút ra kết luận.  - Mỗi nguyên tố có vai trò như thế nào? sẽ tìm hiểu trong phần II.  GV yêu cầu HS quan sát và ghi nhớ vai trò của từng nguyên tố khoáng theo bảng 4 trong SGK.  GV treo 2 bảng phụ lên bảng, mỗi bảng có 2 cột, cột A ghi tên các nguyên tố và cột B ghi vai trò của các nguyên tố không tương ứng với tên các nguyên tố ở cột A.  Yêu cầu 2 HS lên bảng nối tên từng nguyên tố dinh dưỡng khoáng ở cột A sang vai trò tương ứng của nguyên tố đó ở cột B.  GV gọi HS khác nhận xét bài của 2 bạn lên bảng. GV đánh giá cho điểm cho 2 HS lên bảng, đồng thời mở rộng thêm kiến thức về vai trò của các nguyên tố đinh dưỡng khoáng thiết yếu.  **Bước 2:Thực hiện nhiệm vụ**  -Hs lắng nghe và trả lời câu hỏi  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày câu trả lời trước lớp. Các học sinh khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4:Kết luận, nhận định**  -GV nhận xét, bổ sung  **Hoạt động 3: Nguồn cung cấp các nguyên tố dinh dưỡng khoáng cho cây:**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  GV yêu cầu HS sát hình 4.2 và bảng 4 trong SGK.  - Dựa vào số liệu trên bảng 4, hãy giải thích màu sắc của các lá trên Hình 4.2?  -Ta cung cấp các ion khoáng cho cây bằng cách nào là chủ yếu?  - Trong đất, muối khoáng tồn tại ở những dạng nào? ở dạng nào cây có thể hấp thụ được?  GV: Trong đất luôn có quá trình chuyển hoá muối khoáng ở dạng khó tan thành dạng dễ tan.  - Quá trình này chịu ảnh hưởng của những yếu tố nào?  GV: Nhưng các nhân tố này lại chịu ảnh hưởng của cấu trúc đất.  - Kể tên một số biện pháp kĩ thuật xúc tiến việc chuyển hoá muối khoáng từ dạng khó tan thành dạng dễ tan?  GV: Treo tranh vẽ hình 4.3; Đồ thị biểu diễn mối tương quan giữa sinh trưởng của cây với liều lượng phân bón.  Ví dụ: Nếu trong thực phẩm, lượng Mo≥20mg/1kg chất khô => hậu quả:  - Động vật ăn rau tươi sẽ bị ngộ độc.  - Người ăn rau tươi sẽ bị bệnh Gut.  Dư lượng phân bón trong đất sẽ làm xấu lí tính của đất, giết chết vi sinh vật có lợi, khi bị rửa trôi xuống các ao hồ, sông, suối sẽ gây ô nhiễm nguồn nước.  **Bước 2:Thực hiện nhiệm vụ**  -Hs lắng nghe và trả lời câu hỏi  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày câu trả lời trước lớp. Các học sinh khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4:Kết luận, nhận định**  -GV nhận xét, bổ sung | **I/ NGUYÊN TỐ DINH DƯỠNG KHOÁNG THIẾT YẾU TRONG CÂY.**  - C, H, O, N, P, K, S, Ca, Mg, Cu, Fe, B, Mn, Cl, Zn, Mo, Ni...  - Khái niệm nguyên tố dinh dưỡng thiết yếu:  + Là nguyên tố mà thiếu nó cây không thể hoàn thành được chu trình sống.  + Không thể thay thế bởi bất kì nguyên tố nào khác.  + Phải được trực tiếp tham gia vào quá trình chuuyển hoá vật chất trong cây.  - Nguyên tố dưỡng khoáng thiết yếu được phân thành:  + Nguyên tố đại lượng: C, H, O, N, P, K, S, Ca, Mg  + Nguyên tố vi lượng: Cu, Fe, B, Mn, Cl, Zn, Mo, Ni (chiếm tỉ lệ ≤ 100 mg/1kg chất khô của cây)  **II/ VAI TRÒ CỦA CÁC NGUYÊN TỐ DINH DƯỠNG KHOÁNG THIẾT YẾU TRONG CÂY.**  Yêu cầu HS về kẻ bảng 4 vào vở ghi.  \_ Lống ghép môi trường: chúng ta cần phải biết bón phân cho cây trồng không hợp lí, dư thừa, gây ô nhiễm nông sản, ảnh hưởng xấu đến môi trường đất , nước, không khí, đến sức khỏe con người và giảm năng suất cây trồng.  **III/ NGUỒN CUNG CẤP CÁC NGUYÊN TỐ DINH DƯỠNG KHOÁNG CHO CÂY.**  **1. Đất là nguồn chủ yếu cung cấp các nguyên tố dinh dưỡng khoáng cho cây.**  - *Màu vàng (hoặc da cam, hay đỏ tía) của các lá cây trong hình vẽ 4.2 là do Mg2+ , ion này tham gia vào câu trúc của phân tử diệp lục, do đó khi cây bị thiếu nguyên tố này, lá câu bị mất màu lục và có các màu như trên.*  *- Chủ yếu là bón phân vào đất cho cây, ngoài ra còn có thể phun lên lá*.  *- Muối khoáng trong đất tồn tại ở hai dạng: Không tan và hoà tan (dạng ion). Rễ cây chỉ hấp thụ được ở dạng hoà tan.*  *- Hàm lượng nước, độ thoáng (lượng O2), đất*  *- Làm cỏ, sục bùn, cày xới đất.*  + Dạng không tan(không H.thụ được)  - (MK  trong đất)  + Dạng hoà tan (Cây H.thụ được)  - Sự chuyển hoá muối khoáng từ dạng khó tan thành dạng hòa tan chịu ảnh hưởng của nhiều yếu tố môi trường( Hàm lượng nước, độ thoáng- lượng O2 , độ pH, nhiệt độ, vi sinh vật đất)  **2. Phân bón cho cây trồng**  Phân bón là nguồn quan trọng cung cấp các chất dinh dưỡng cho cây trồng.  Nếu bón phân quá mức cần thiết => Hậu quả: Độc hại đối với cây; ô nhiễm nông phẩm và môi trườ |
| **C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**  ***a.Mục tiêu:*** - Luyên tập để HS củng cố những gì đã biết .  - Rèn luyện năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề cho HS.  ***b.Nội dung hoạt động:*** *Hoạt động cá nhân làm bài tập*  ***c.Sản phẩm****: Đáp án của học sinh*  ***d.Tổ chức thực hiện*** | | |
| -GV giao bài tập cho học sinh  **23. Các nguyên tố dinh dưỡng nào sau đây là các nguyên tố đại lượng**  A. C, O, Mn, Cl, K, S, Fe. B. Zn, Cl, B, K, Cu, S.  **C**. C, H, O, N, P, K, S, Ca, Mg. D. C, H, O, K, Zn, Cu, Fe.  **24. Khi lá cây bị vàng, đưa vào gốc hoặc phun lên lá ion nào sau đây lá cây sẽ xanh lại?**  **A.** Mg 2+ B. Ca 2+ C. Fe 3+ D. Na +  **25. Vai trò của nguyên tố Fe trong cơ thể thực vật?**  A. Hoạt hóa nhiều E, tổng hợp dịêp lục. B.Cần cho sự trao đổi nitơ, hoạt hóa E.  C.Thành phần của Xitôcrôm.  **D.** A và C  **26. Vai trò của nguyên tố Phốt pho trong cơ thể thực vật?**  **A**. Là thành phần của Axit nuclêic, ATP  B.Hoạt hóa En zim.  C.Là thành phần của màng tế bào.  D.Là thành phần củc chất diệp lụcXitôcrôm  **27. Vai trò của nguyên tố clo trong cơ thể thực vật*?***  A.Cần cho sự trao đổi Ni tơ **B.** Quang phân li nước, cân bằng ion  C. Liên quan đến sự hoạt động của mô phân sinh D. Mở khí khổng  **28. Cây hấp thụ Can xi ở dạng:**  A. CaSO4 B. Ca(OH)2 **C.** Ca2+ D. CaCO3  **29. Cây hấp thụ lưu huỳnh ở dạng:**  A. H2SO4 B. SO2  C. SO3 **D.**  SO42-  **30. Cây hấp thụ Ka li ở dạng:**  A. K2SO4 B. KOH**C.** K+  D.K2CO3 | | |
| **D: VẬN DỤNG (8’)**  ***a. Mục tiêu:*** -Tạo cơ hội cho HS vận dụng kiến thức và kĩ năng có được vào các tình huống, bối cảnh mới ,nhất là vận dụng vào thực tế cuộc sống.  -Rèn luyện năng lực tư duy, phân tích.  ***b. Nội dung hoạt động:*** *hoạt động nhóm*  ***c. Sản phẩm:*** *câu trả lời của học sinh*  ***d. Tổ chức thực hiện*** | | |
| *GV đưa ra câu hỏi và yêu cầu học sinh trả lời*  Vì sao cần phải bón phân với liều lượng hợp lí tùy thuộc vào đất, loại phân bón, giống và loài cây trồng?  **Lời giải:**       Phân bón là nguồn dinh dưỡng cần thiết đối với cây trồng. Tuy nhiên cần phải bón phân hợp lí tùy thuộc vào đất, loại phân bón, giống và loài cây trồng vì:       - Trong đất cũng đã chứa đựng một phần các chất dinh dưỡng cần thiết cho cây trồng. Khi bón lượng phân quá lớn, cây dùng không hết sẽ trở thành lượng dư thừa trong đất. Chúng làm thay đổi tính chất của đất theo hướng bất lợi, giết chết các vi sinh vật có lợi, thấm vào nguồn nước ngầm hoặc bị rửa trôi xuống các ao, hồ, sông, suối gây ô nhiễm nguồn nước.    - Mỗi loại phân bón cần được sử dụng cho đúng loại cây trồng với hàm lượng, thời gian và thời điểm phù hợp để đạt hiệu quả cao nhất. Lượng phân bón tồn dư trong cơ thể thực vật sẽ dễ dẫn đến tác dụng không mong muốn và có thẻ gây ngộ độc cho sinh vật sử dụng.       - Mỗi giống cây trồng cũng cần lượng phân bón khác nhau, thời điểm bón phân phải phù hợp với quá trình sinh trưởng và phát triển của cây, phù hợp với điều kiện thời tiết,… để cây có thể hấp thụ tốt nhất và sử dụng hiệu quả       - Bón phân hợp lí giúp giảm chi phí sản xuất và tăng chất lượng sản phẩm, đảm bảo hiệu quả kinh tế, giảm nguy cơ ô nhiễm môi trường. | | |

**PHỤ LỤC**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Các nguyên tố đại lượng** | **Dạng mà cây hấp thụ** | **Vai trò trong cơ thể thực vật** |
| Nito | NH+4 và NO3- | Thành phần của prôtêin, axit nuclêic. |
| Phôtpho | H2PO-4, PO43- | Thành phần của axit nuclêic, ATP, phôtpholipit, côenzim |
| Kali | K+ | Hoạt hóa enzim, cân bằng nước và ion, mở khí khổng |
| Canxi | Ca2+ | Thành phần của thành tế bào và màng tế bào, hoạt hóa enzim |
| Magiê | Mg2+ | Thành phanà của dịêp lục, hoạt hóa enzim |
| Lưu huỳnh | SO2-4 | Thành phần của prôtêin |
| Các nguyên tố vi lượng | Dạng mà cây hấp thụ | Vai trò trong cơ thể thực vật |
| Sắt | Fe2+, Fe3+ | Thành phần của xitôcroom, tổng hợp dịêp lục, hoạt hóa enzim |
| Mangan | Mn2+ | Hoạt hóa nhiều enzim |
| Bo | B4O72- và BO33- | Liên quan đến hoạt động của mô phân sinh |
| Clo | Cl- | Quang phân li nước, cân bằng ion |
| Kẽm | Zn2+ | Hoạt hóa nhiều enzim |
| Đồng | Cu2+ | Hoạt hóa nhiều enzim |
| Môlipđen | MoO42- | Cần cho sự trao đổi nitơ |
| Niken | Ni2+ | Thành phần của enzim urêaza |

**Ngày Soạn:**

**Tiết 5** **BÀI 5. DINH DƯỠNG NITƠ Ở THỰC VẬT**

**I.MỤC TIÊU**:

**1.Kiến thức:**

- Nêu được vai trò sinh lý của nguyên tố nitơ

- Trình bày các con đường đồng hoá nitơ trong mô thực vật

- Ý nghĩa của quá trình hình thành amit trong đời sống thực vật

**2.Năng lực**

a. Năng lực chung

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.

- Năng lực giao tiếp, năng lực làm việc nhóm

b. Năng lực chuyên biệt

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.

- Năng lực ngôn ngữ sinh học

- Năng lực vận dụng kiến thức sinh học và thực tiễn

**3. Phẩm chất**: Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

- Giáo viên: Hình vẽ H5.1, H5.2(SGK); sơ đồ quá trình khử nitrat

Học sinh: Nghiên cứu bài mới

**V. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A.HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a.** ***Mục tiêu :***

**-** Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới

- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.

***b.Nội dung hoạt động:*** *trò chơi, gợi mở..*

**c.Sản phẩm:** Câu trả lời của học sinh

**d.Tổ chức thực hiện**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**

GV cho học sinh nhận xét câu tục ngữ: “Nhất nước, Nhì phân, tam cần, tứ giống”. Từ nhận xét của học sinh, GV xác định, hiện nay giống có vai trò quan trọng nhất để dẫn dắt HS đi vào vai trò của phân bón; một trong những loại phân bón quan trọng nhất là phân đạm. trong phân đạm chứa nguyên tố dinh dưỡng nào? (Nitơ). Như vậy, nitơ có vai trò như thế nào đối thực vật và thực vật đồng hoá nitơ như thế nào? Vào bài mới.

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**

Học sinh tập trung chú ý;

Suy nghĩ về vấn đề được đặt ra;

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận**

Tham gia hoạt động đọc hiểu để tìm câu trả lời của tình huống khởi động,

**Bước 4: Kết luận, nhận định**

Từ cách nêu vấn đề gây thắc mắc như trên, giáo viên dẫn học sinh vào các hoạt động mới: Hoạt động hình thành kiến thức

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**  a. ***Mục tiêu :***  - Nêu được vai trò sinh lý của nguyên tố nitơ  - Trình bày các con đường đồng hoá nitơ trong mô thực vật  - Ý nghĩa của quá trình hình thành amit trong đời sống thực vật  ***b.Nội dung hoạt động:*** *Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm*  ***c. Sản phẩm hoạt động:*** *câu trả lời của học sinh*  ***d.Tổ chức thực hiện:*** | | |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Hoạt động 1: Vai trò sinh lý của nguyên tố nito**  **Bước 1: chuyển giao nhiệm vụ**  **Giáo viên đưa ra câu hỏi và yêu cầu học sinh trả lời**  - Cây hấp thụ Nitơ chủ yếu ở dạng nào?  - Nguồn cung cấp các ion đó là từ đâu?  GV bổ sung:Nguồn nitơ có trong đất là do:  - Sự phân giải xác động vật và thực vật trong đất nhờ vi sinh vật.  - Sự cố định nitơ trong không khí nhờ vi sinh vật cố định đạm (ở cây họ Đậu).  - Bón phân vô cơ.  GV treo tranh vẽ hình 5.1và 5.2 yêu cầu HS quan sát tranh, đọc thông tin trong SGK và trả lời câu hỏi:  - Nhận xét gì về vai trò của nitơ đối với sự phát triển của cây?  - Cho biết dấu hiệu đặc trưng để nhận biết cây thiếu nitơ?  - Nitơ tham gia vào những cấu trúc nào trong cơ thể?  Vì vậy thiếu nitơ cây không thể ST và PT bình thường được.  GV: Trong đất nitơ không tồn tại sẵn ở dạng hoà tan (dạng oxi hoá - NO3-), mà nitơ tồn tại trong các hợp chất hữu cơ ( ở dạng khử – NH4+). Vậy trong đất phải có quá trình chuyển hoá nitơ.  **Bước 2 : Thực hiện nhiệm vụ**  Học sinh nghiên cứu sgk và trả lời câu hỏi  **Bước 3 : Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày câu trả lời trước lớp, các học sinh khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4 : Kết luận, nhận định**  GV nhận xét đáp án và chốt lại kiến thức  **Hoạt động 2 : Quá trình đồng hóa nito ở thực vật**  **Bước 1 : Chuyển giao nhiệm vụ**  Giáo viên đưa ra câu hỏi và yêu cầu học sinh trả lời  - Cho biết sơ đồ chuyển hoá từ NO3- --> NH4+  GV: Nếu dư lượng NO3-  lớn sẽ là nguồn gây bệnh ung thư.  - Vậy một trong những tiêu chí để đánh giá rau sạch là gì?  - Sau khi khử NO3-  --> NH4+ thì quá trình tiếp tục diễn ra như thế nào trong cây?  Yêu cầu HS theo dõi ví dụ trên bảng phụ và trả lời câu hỏi:  - Có những con đường nào đồng hoá NH3?  - Sự hình thành amit có ý nghĩa sinh học như thế nào?  GV: Khi cây sinh trưởng mạnh thì cần rất nhiều NH3 , nhưng nếu bị tích luỹ lại nhiều ở trong mô sẽ gây độc cho tế bào. Vậy Sự hình thành amit có ý nghĩ gì đối với cây trồng? | **I/ VAI TRÒ SINH LÍ CỦA NGUYÊN TỐ NITƠ.**  - Cây hấp thụ nitơ chủ yếu ở dạng NO3- và dạng NH4+  .  - Phân bón  - Có vai trò đặc biệt quan trọng đối với sự sinh trưởng và phát triển của cây trồng, quyết định năng suất và chất lượng thu hoạch.  - Lá cây có màu vàng nhạt. Đó là tín hiệu khẩn cấp đòi hỏi phải kịp thời bón phân có chứa nitơ vào.  - Về cấu trúc: Nitơ có trong thành phần của của hầu hết các chất trong cây: Prôtêin, axitnuclêic, côenzim, enzim, diệp lục, ATP....  - Về vai trò điều tiết: Nitơ tham gia điều tiết các quá trình trao đổi chất trong cây thông qua hoạt động xúc tác (enzim), cung cấp năng lượng (ATP) và điều tiết trạng thái ngậm nước (đặc tính hoá keo) của các phân tử Prôtêin trong tế bào chất.  **II/ QUÁ TRÌNH ĐỒNG HOÁ NITƠ Ở THỰC VẬT.**  Sự đồng hóa nitơ trong mô thực vật gồm hai quá trình: Khử Nitrat và đồng hóa amôni.  **1. Quá trình khử Nitrat.**  NO3- (Nitrat) --> NO2- (Nitrit)  -->NH4+ (Amôni)  Quá trình này được thực hiện trong mô rễ và mô lá, có sự tham gia của Mo và  **2. Quá trình đồng hoá NH3 trong mô thực vật.**  - Đồng hoá amin trực tiếp các axit xêtô: axit xêtô + NH3  ---> axit amin­­.  - Chuyển vị amin: axit amin­­ + axit xêtô --> axit amin­­ mới + axit xêtô mới.  - Hình thành amit: Liên kết phân tử NH3 vào axit amin­­ đicacboxilic --> amit.  \* Sự hình thành amit có ý nghĩa sinh học quan trọng:  - Đó là cách giải độc NH3 tốt nhất (Nếu NH3 tích luỹ lại sẽ gây độc cho tế bào)  - Amit là nguồn dự trữ NH3  cho các quá trình tổng hợp axit amin trong cơ thể thực vật khi cần thiết. |
| **C.HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**  ***a.Mục tiêu:*** - - Luyên tập để HS củng cố những gì đã biết .  - Rèn luyện năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề cho HS.  ***b.Nội dung hoạt động:*** *Hoạt động cá nhân làm bài tập*  ***c. Sản phẩm****: Đáp án của học sinh*  ***d.Tổ chức thực hiện*** | | |
| *Gv giao bài tập và yêu cầu học sinh trả lời*  **Câu 1.** Trong một khu vườn có nhiều loài hóa, người ta quan sát thấy một cây đỗ quyên lớn phát triển tốt, lá màu xanh sẫm nhưng cây này chưa bao giờ ra hoa. Nhận đúng về cây này là:  A. Cần bón bổ sung muối canxi cho cây.  B. Có thể cây này đã được bón thừa kali.  C. Cây cần được chiếu sáng tốt hơn.  D. Có thể cây này đã được bón thừa nitơ.  **Hiển thị đáp án**  Đáp án: **D**  **Câu 2.** Vai trò của nitơ trong cơ thể thực vật:  A. Là thành phần của axit nucleic, ATP, photpholipit, coenzim; cần cho nở hoa, đậu quả, phát triển rễ.  B. Chủ yếu giữ cân bằng nước và ion trong tế bào, hoạt hóa enzim, mở khí khổng.  C. Là thành phần của thành tế bào, màng tế bào, hoạt hóa enzim.  D. Tham gia cấu tạo nên các phân tử protein, enzim, coenzim, axit nucleic, diệp lục, ATP…  **Hiển thị đáp án**  Đáp án: **D**  **Câu 3.** Cây hấp thụ nitơ ở dạng  A. N2+ và NO3-.       B. N2+ và NH3+.  C. NH4+ và NO3-.       D. NH4- và NO3+.  Đáp án: **C**  **Câu 4.** Quá trình khử nitrat là quá trình chuyển hóa  A. NO3- thành NH4+.        B. NO3- thành NO2-.  C. NH4+ thành NO2-.        D. NO2- thành NO3-.  **Hiển thị đáp án**  Đáp án: **A**  **Câu 5.** Quá trình khử nitrat diễn ra theo sơ đồ:  A. NO2-→ NO3-→ NH4+.    B. NO3- → NO2- → NH3.  C. NO3- → NO2- → NH4+.    D. NO3- → NO2- → NH2.  **Hiển thị đáp án**  Đáp án: **C** | | |
| **D: VẬN DỤNG (8’)**  ***a.Mục tiêu:*** -Tạo cơ hội cho HS vận dụng kiến thức và kĩ năng có được vào các tình huống, bối cảnh mới ,nhất là vận dụng vào thực tế cuộc sống.  -Rèn luyện năng lực tư duy, phân tích.  ***b. Nội dung hoạt động:*** *hoạt động nhóm*  ***c. Sản phẩm:*** *câu trả lời của học sinh*  ***d. Tổ chức thực hiện***  *GV đưa ra câu hỏi và yêu cầu học sinh trả lời* | | |
| Vì sao thiếu nitơ trong môi trường dinh dưỡng, cây lúa không thể sống được?  **Lời giải:**   Thiếu nitơ trong môi trường dinh dưỡng cây lúa không thể sống được vì Nitơ là nguyên tố khoáng thiết yếu, có tầm quan trọng đặc biệt đối với quá trình sống, sinh trưởng, phát triển của cây lúa:  - Nitơ tham gia cấu tạo nên protein, enzim, côenzim, axit nuclêic, diệp lục,…  - Cây lúa thiếu nitơ sẽ yếu, quang hợp kém, kém phát triển, năng suất và chất lượng thấp. | | |

**Ngày Soạn:**

**Tiết 5** **Bài 6: DINH DƯỠNG NITƠ Ở THỰC VẬT (Tiếp theo).**

**I/ Mục tiêu:**

**1. Kiến thức:**

- Nêu được các nguồn Nitơ cung cấp cho cây.

- Nêu được các dạng Nitơ cây hấp thụ từ đất.

- Trình bày được các con đường cố định Nitơ và vai trò của quá trình cố định Nitơ bằng con đường sinh học đối với thực vật và ứng dụng thực tiễn trong ngành trồng trọt.

- Nêu được mối liên hệ giữa liều lượng phân bón hợp lý với sinh trưởng và môi trường.

**2. Năng lực**

a. Năng lực chung

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.

- Năng lực giao tiếp, năng lực làm việc nhóm

b. Năng lực chuyên biệt

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.

- Năng lực ngôn ngữ sinh học

- Năng lực vận dụng kiến thức sinh học và thực tiễn

**3. Phẩm chất**: Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Giáo viên.**

- Tranh hình 6.1 và hình 6.2 ở SGK trang 29, 30.

- Phiếu học tập.

**2. Học sinh:**

– Nghiên cứu trước bài học SGK.

**III.TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

a.hoạt động khởi động

**a.** ***Mục tiêu :***

**-** Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới

- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.

***b.Nội dung hoạt động:*** *trò chơi, gợi mở..*

**c.Sản phẩm:** Câu trả lời của học sinh

**d.Tổ chức thực hiện**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**

Học sinh tập trung chú ý;

Suy nghĩ về vấn đề được đặt ra;

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận**

Tham gia hoạt động đọc hiểu để tìm câu trả lời của tình huống khởi động,

**Bước 4: Kết luận, nhận định**

Từ cách nêu vấn đề gây thắc mắc như trên, giáo viên dẫn học sinh vào các hoạt động mới: Hoạt động hình thành kiến thức

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**  ***a.*** ***Mục tiêu :***  - Nêu được các nguồn Nitơ cung cấp cho cây.  - Nêu được các dạng Nitơ cây hấp thụ từ đất.  - Trình bày được các con đường cố định Nitơ và vai trò của quá trình cố định Nitơ bằng con đường sinh học đối với thực vật và ứng dụng thực tiễn trong ngành trồng trọt.  - Nêu được mối liên hệ giữa liều lượng phân bón hợp lý với sinh trưởng và môi trường.  ***b. Nội dung:*** Thuyết trình , phân tích, giảng bình  ***c. Sản phẩm: Trình bày của HS***  ***d. Tổ chức thực hiện*** | | |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Hoạt động 1: Nguồn cung cấp nito tự nhiên cho cây**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  -Gv đặt vấn đề và giao câu hỏi,yêu cầu học sinh trả lời  - Nitơ là một trong những nguyên tố phổ biến nhất trong tự nhiên, tồn tại trong thạch quyển và khí quyển  GV treo tranh vẽ hình 6.1, giới thiệu tranh  - Trong khí quyển N2  chiếm khoảng bao nhiêu phần trăm? Tồn tại ở những dạng nào? Cây có thể hấp thụ được không?  GV: ở rễ cây họ đậu có các VSV định đạm sống cộng sinh, chúng sử dụng đường của cây để có năng lượng thực hiện quá trình chuyển hoá N2 thành NH3 cây đồng hoá được  Trong thạch quyển- đất: là nguồn chủ yếu cung cấp nitơ cho cây.  - Nitơ trong đất tồn tại ở những dạng nào? Dạng nào cây hấp thụ được?  Nitơ khoáng từ đất dưới dạng NH4+  và NO3-  GV: Dạng NO3- dễ bị rửa trôi, còn NH4+ được các hạt keo đất âm giữ lại trên bề mặt nên ít bị nước mưa rửa trôi đi, do đó rất có ý nhĩa đôí với cây.  Dạng nitơ hữu cơ, cây không hấp thu được trực tiếp.  - Vậy tại sao người ta vẫn bón phân xanh và phân chuồng vào đất cho cây?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  HS quan sát tranh để khai thác kiến thức trong tranh. Kết hợp đọc thông tin trong SGK để trả lời câu hỏi.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  -HS trình bày câu trả lời trước lớp, học sinh khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Thực hiện nhiệm vụ**  -Gv lắng nghe ý kiến, nhận xét, chốt lại kiến thúcw  **Hoạt động 2: Quá trình chuyển hóa nito trong đất và cố định nito**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  **-GV** yêu cầu HS Qsát hình 6.1 và trả lời:  - Chỉ ra các con đường chuyển hoá nitơ hữu cơ thành nitơ khoáng (NH4+và NO3- )?  GV: Thực chất Q.Tr này diễn ra như sau:  - Q.Tr Amôn hoá:  + Chất hữu cơ -----> RNH2 + CO2 + SP phụ  + RNH2 + H2O ----> ROH + NH3  + NH3 + H2O ----> NH4+ + OH-  - QT nitrat hoá( oxi hóa sinh học):  NH3 (NH4+) -------> NO3-  Q.Tr này gồm hai giai đoạn và có VK hoá hợp là Nitrosomonas và Nitrobacter:  2NH3 + O2 Nitrosomonas HNO2 + H2O  2HNO2 + O2 Nitrobacter HNO3  - Có biện pháp nào ngăn chặn sự mất nitơ theo con đường này không?  GV: Nguồn cung cấp nitơ thứ 2 cho cây là từ nitơ trong không khí. Vậy bằng cách nào cây sử dụng được nguồn nitơ này?  - Hãy chỉ ra trên hình vẽ con đường cố định nitơ phân tử? Sản phẩm của con đường này là gì?  Đó chính là con đường sinh học cố định nitơ..  - Vậy con đường sinh học cố định nitơ là gì? Sản phẩm của con đường này?  - Giả sử không có các VSV cố định nitơ thì điều gì sẽ xảy ra?  - VSV cố điịnh nitơ có những nhóm nào? Nhóm nào  có khả năng bẻ gãy liên kết cộng hoá trị bền vững giữa hai nguyên tử nitơ (N N) để liên kết với hiđrô tạo ra NH3 . Trong môi trường nước NH3  chuyển thành NH4+.  - Bón phân như thế nào là hợp lí?  - Có thể bón phân cho cây bằng những cáh nào? Cơ sở khoa học của các phương pháp đó?  Với PP bón qua lá chỉ thực hiện khi trời không mưa và không nắng quá; dung dịch phân bón phải có nồng độ các ion khoáng thấp.  - Điều gì sẽ xảy ra khi lượng phân bón vượt quá mức tối ưu? | **III/ NGUỒN CUNG CẤP NITƠ TỰ NHIÊN CHO CÂY.**  **1. Nitơ trong không khí.**  - Ở dạng N2 :Chiếm khoảng 80 %, nhưng cây không thể hấp thụ được (trừ cây họ đậu, do có các VSV sống cộng sinh ở các nốt sần trên rễ cây có khả năng chuyển hóa N2 thành NH3).  - Nitơ tồn tại ở 2 dạng: Nitơ khoáng & Nitơ hữu cơ trong xác các sinh vật.  Cây H.thụ được dưới dạng NH4+và NO3-  **2. Nitơ trong đất.**  - Là nguồn chủ yếu cung cấp nitơ cho cây.  - Nitơ tồn tại ở 2 dạng:  + Nitơ khoáng (nitơ vô cơ) trong các muối khoáng (Cây HT được dưới dạng NH4+và NO3-)  + Nitơ hữu cơ trong xác các sinh vật ( Cây không hấp thụ được trực tiếp, phải nhờ VSV đât khoáng hoá thành NH4+và NO3- )  **IV/ QÚA TRÌNH CHUYỂN HOÁ NITƠ TRONG ĐẤT VÀ CỐ ĐỊNH NITƠ.**  **1. Quá trình chuyển hoá nitơ trong đất.**  - Nitơ hữu cơ vi sinh vật NH4+  - Quá trình nitrat:  NH4+ Nitrosomonas NO2- Nitrobacter NO3-  - Q.Tr Amôn hoá:  + Chất hữu cơ -----> RNH2 + CO2 + SP phụ  + RNH2 + H2O ----> ROH + NH3  + NH3 + H2O ----> NH4+ + OH-  - QT nitrat hoá( oxi hóa sinh học NH3 (NH4+) -------> NO3-):  Q.Tr này gồm hai giai đoạn và có VK hoá hợp là Nitrosomonas và Nitrobacter:  2NH3 + O2 Nitrosomonas HNO2 + H2O  2HNO2 + O2 Nitrobacter HNO3  Trong đất còn xảy ra Q.Tr chuyển hoá NO3- thành N 2  do các VSV kị khí thực hiện.  - Đảm bảo độ thoáng cho đất, tạo môi trường có lượng O2 cao để VSV yếm khí không hoạt động được.  **2. Quá trình cố định nitơ phân tử.**  - Là Q.Tr liên kết giữa N2 và H2 để hình thành nên NH3  - Con đường này được thực hiện bởi các vi sinh vật cố định nitơ (được gọi là con đường sinh học cố định nitơ)  - VSV cố định nitơ gồm 2 nhóm: + Nhóm VSV sống tự do: VK lam  + Nhóm VSV sống cộng sinh: VK Rhizobium tạo nốt sần sống cộng sinh ở rễ cây họ Đậu.  Do trong cơ thể của nhóm VSV này có loại enzim đặc biệt: Nitrôgenaza.  **V/ PHÂN BÓN VỚI NĂNG SUẤT CÂY TRỒNG.**  **1. Bón phân hợp lí và năng suất cây trồng.**  Để cây trồng có năng suất cao phải bón phân hợp lí: đúng loại, đủ số lượng và tỉ lệ các thành phần dinh dưỡng; đúng nhu cầu của giống, loài cây, phù hợp với thời kì sinh trưởng và phát triển của cây; điều kiện đất đai và thời tiết mùa vụ.  **2. Các phương pháp bón phân.**  - Bón qua rễ (Bón vào đât): Gồm bón lót và bón thúc.  - Bón qua lá:  **3. Phân bón và môi trường.**  - Ảnh hưởng đến cây; đến nông phẩm; đến tính chất của đất và ảnh hưởng đến môi trường nước, môi trường không khí.  *(Xem thêm SGK)*  \_ Tích hợp Mt: Thói quen sử dụng phân bón dựa trên cơ sở khoa học, tránh lóng phớ, thất thoỏt.  - Bảo vệ và sử dụng hợp lý nguồn tài nguyờn thiờn nhiờn đất, nước, không khí. |
| **C.HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**  ***a.Mục tiêu:*** - - Luyên tập để HS củng cố những gì đã biết .  - Rèn luyện năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề cho HS.  ***b.Nội dung hoạt động:*** *Hoạt động cá nhân làm bài tập*  ***c.Sản phẩm****: Đáp án của học sinh*  ***d.Tổ chức thực hiện***  Giáo viên giao bài tập cho học sinh và yêu cầu học sinh hoàn thành trong vòng 5p | | |
| **Câu 1.** Dung dịch bón phân qua lá phải có nồng độ các ion khoáng  A. thấp và chỉ bón khi trời không mưa.  B. thấp và chỉ bón khi trời mưa bụi.  C. cao và chỉ bón khi trời không mưa.  D. cao và chỉ bón khi trời mưa bụi.  **Hiển thị đáp án**  Đáp án: **A**  **Câu 2.**Cách nhận biết rõ rệt nhất thời điểm cần bón phân là căn cứ vào dấu hiệu bên ngoài của  A. quả non.    B. thân cây.    C. hoa.    D. lá cây.  **Hiển thị đáp án**  Đáp án: **D**  **Câu 3.**Trong các trường hợp sau:  (1) Sự phóng điện trong các cơn giông đã ôxi hóa N2thành nitrat.  (2) Quá trình cố định nitơ bởi các nhóm vi khuẩn tự do và cộng sinh, cùng với quá trình phân giải các nguồn nitơ hữu cơ trong đất được thực hiện bởi các vi khuẩn đất.  (3) Nguồn nitơ do con người trả lại cho đất sau mỗi vụ thu hoạch bằng phân bón.  (4) Nguồn nitơ trong nhan thạch do núi lửa phun.  Có bao nhiêu trường hợp không phải là nguồn cung cấp nitrat và amôn tự nhiên?  A. 1.        B. 2.       C. 3.       D. 4.  **Hiển thị đáp án**  Đáp án: **A**  **Câu 4.**Trong các điều kiện sau:  (1) Có các lực khử mạnh.  (2) Được cung cấp ATP.  (3) Có sự tham gia của enzim nitrôgenaza.  (4) Thực hiện trong điều kiện hiếu khí.  Những điều kiện cần thiết để quá trình cố định nitơ trong khí quyển xảy ra là:  A. (1), (2) và (3).   B. (2), (3) và (4).  C. (1), (2) và (4).    D. (1), (3) và (4).  Đáp án: **A** | | |
| **D: VẬN DỤNG (8’)**  ***a. Mục tiêu:*** -Tạo cơ hội cho HS vận dụng kiến thức và kĩ năng có được vào các tình huống, bối cảnh mới ,nhất là vận dụng vào thực tế cuộc sống.  -Rèn luyện năng lực tư duy, phân tích.  ***b. Nội dung hoạt động:*** *hoạt động nhóm*  ***c. Sản phẩm:*** *câu trả lời của học sinh*  ***d. Tổ chức thực hiện***  *GV đưa ra câu hỏi và yêu cầu học sinh trả lời* | | |
| PHIẾU HỌC TẬP 1: **CÁC DẠNG NITƠ TRONG ĐẤT**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Dạng Nitơ | Đặc điểm | Khả năng hấp hụ của cây | | Nitơ vô cơ trong các muối khoáng |  |  | | Nitơ hữu cơ trong xác sinh vật. |  |  |   PHIẾU HỌC TẬP 2: **CÁC CON ĐƯỜNG CỐ ĐỊNH NITƠ**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Các con đường cố định Nitơ | Điều kiện | Phương trình phản ứng | | Con đường hoá học |  |  | | Con đường sinh học:  + Nhóm vi sinh vật sinh sống tự do.  + Nhóm vi sinh vật sống cộng sinh |  |  | | | |

**Đáp án phiếu học tập số 1:**

**CÁC DẠNG NITƠ TRONG ĐẤT**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Dạng Nitơ** | **Đặc điểm** | **Khả năng hấp thụ của cây** |
| Nitơ vô cơ trong các muối khoáng | + NH+4 ít di động, được hấp thụ trên bề mặt của các hạt keo đất.  + NO3 dễ bị rửa trôi | Cây dễ hấp thụ |
| Nitơ hữu cơ trong xác sinh vật | Kích thước phân tử lớn. | Cây không hấp thụ được. |

**Đáp án phiếu học tập số 2:**

**CÁC CON ĐƯỜNG CỐ ĐỊNH NITƠ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Các con đường cố định Nitơ | Điều kiện | Phương trình phản ứng |
| Con đường hoá học | - Nhiệt độ khoảng 2000c và 200 atm trong tia chớp lửa điện hay trong công nghiệp | N2 + 3H2 -> 3NH3 |
| Con đường sinh học:  + Nhóm VSV sống tự do.  + Nhóm VSV sống cộng sinh | Enzym nitrogenaza | N2­ + 3H2 -> 3NH3  trong môi trường nước NH3 biến thành NH+4. |

**Tiết 6 THỰC HÀNH THÍ NGHIỆM THOÁ HƠI NƯỚC VÀ THÍ NGHIỆM VỀ VAI TRÒ CỦA PHÂN BÓN**

**I MỤC TIÊU BÀI HỌC**

* Thấy rõ lá cây thoát nước, có thể xác định cường độ thoát hơi nươc bằng phương pháp cân nhanh
* Bố trí thí nghiệm dể phân biệt tác dụng của 1 số loại phân

**II .thiết bị dạy học và học liệu**

**1.Giáo viên**

* Cân đĩa, đồng hồ bấm giây, giấy kẻ ôli, lá cây khoai lang, đậu cắm và cốc nước
* Các loại phân

**2.Học sinh:** sgk, vở ghi

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

1. Đo cường độ thoá hơi nước bằng cách cân nhanh
   1. Chuẩn bị cân ở trạng thái cân bằng
   2. Đặt lên đĩa cân 1 vài lá cân 1 lần ( cân khối lượng ban đầu P1g )
   3. để lá cây thoát hơi nước trong vòng 15’
   4. Cân lại khối lượng ( P2g )
   5. Tính cường độ thoát hơi nước theo công thức I = g/dm2/giờ
   6. So sánh các loại lá , xem loại lá nào có cường độ thoát hơi nước mạnh yếu
2. Thí nghiệm về các loại phân hoá học
   * + 1. Lấy cốc đựng 3 loại phân ure, lân, K
       2. Quan sát màu sắc độ

**Ngày Soạn:**

**Tiết 7** **Bài 8** **QUANG HỢP Ở THỰC VẬT**

**I. MỤC TIÊU:**

**1. Kiến thức:** Sau khi học xong bài này, hs cần:

- Phát biểu được khái niệm quang hợp

- Nêu rõ vai trò của quang hợp ở cây xanh

- Trình bày cấu tạo của lá thích nghi với chức năng quang hợp

- Liệt kê các sắc tố quang hợp, nơi phân bố trong lá và nêu chức năng chủ yếu các sắc tố quang hợp

**2. Năng lực**

a. Năng lực chung

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.

- Năng lực giao tiếp, năng lực làm việc nhóm

b. Năng lực chuyên biệt

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực ngôn ngữ sinh học

- Năng lực vận dụng kiến thức sinh học và thực tiễn

- Năng lực thực hành sinh học

**3. Phẩm chất**: Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Chuẩn bị của giáo viên**

- Tranh vẽ: Sơ đồ quang hợp của cây xanh (H8.1), cấu trúc của lá (H8.2), cấu trúc của lục lạp (H8.3).

- Phiếu học tập, đặc điểm cấu tạo, chức năng của lá và lục lạp

**2. Chuẩn bị của học sinh**

- Tìm hiểu trước Bài 8 theo phân công của GV.

**IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A.HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a.** ***Mục tiêu :***

**-** Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới

- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.

***b.Nội dung hoạt động:*** *trò chơi, gợi mở..*

**c.Sản phẩm:** Câu trả lời của học sinh

**d.Tổ chức thực hiện**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**

Giáo viên đưa ra câu hỏi và yêu cầu học sinh trả lời: Nguồn thức ăn và năng lượng cần để duy trì sự sống trên trái đất bắt nguồn từ đâu?

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**

Học sinh tập trung chú ý;

Suy nghĩ về vấn đề được đặt ra;

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận**

Tham gia hoạt động đọc hiểu để tìm câu trả lời của tình huống khởi động,

**Bước 4: Kết luận, nhận định**

Từ cách nêu vấn đề gây thắc mắc như trên, giáo viên dẫn học sinh vào các hoạt động mới: Hoạt động hình thành kiến thức

|  |  |
| --- | --- |
| **B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**  **a. *Mục tiêu :***  - Phát biểu được khái niệm quang hợp  - Nêu rõ vai trò của quang hợp ở cây xanh  - Trình bày cấu tạo của lá thích nghi với chức năng quang hợp  - Liệt kê các sắc tố quang hợp, nơi phân bố trong lá và nêu chức năng chủ yếu các sắc tố  ***b. Nội dung hoạt động:*** *hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm*  ***c. Sản phẩm hoạt động****: Câu trả lời của học sinh thông qua nghiên cứu sgk*  ***d. Tổ chức thực hiện*** | |
| **Hoạt động của gv - hs** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **\*Hoạt động 1: khái quát về quang hợp cây xanh**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  GV: Treo tranh hình 8.1, giới thiệu tổng quát và cho học sinh quan sát  -CH 1: Em hãy cho biết quang hợp là gì?  CH 2:Yêu cầu học sinh viết phương trình tổng quát của quá trình quang hợp  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  Quan sát tranh  HS1 trả lời,  HS2 lên bảng viết PTTQ.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Các học sinh khác viết pttq vào vở sau đó đối chiếu trên bảng  **Bước 4: Báo cáo, thảo luận:**  Giáo viên nhận xét, chốt lại kết quả  **\*Hoạt động 2:Vai trò quang hợp của cây xanh**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  GV: Cho học sinh nghiên cứu mục I.2, kết hợp với kiến thức đã học. Gọi HS nêu vai trò của QH  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS nghiên cứu và trả lời  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Hs trình bày câu trả lời trước lớp, các học sinh khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Gv lắng nghe, nhận xét, chốt lại kiến thức  **\*Hoạt động 3 : Lá là cơ quan quang hợp**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  GV: Treo tranh H8.2, cho học sinh quan sát H 8.2 và phát phiếu số 1. Phân lớp thành 6 nhóm, phân nhiệm vụ cho mỗi nhóm:  + Nhóm 1: Xác định cấu tạo và chức năng của bề mặt lá.  +Nhóm 2: Xác định cấu tạo và chức năng của phiến lá.  +Nhóm 3: Xác định cấu tạo và chức năng của lớp biểu bì dưới.  +Nhóm 4: Cấu tạo và chức năng của hệ gân lá.  +Nhóm 5: Xác định cấu tạo và chức năng của lớp tế bào mô giậu  +Nhóm 6: Xác định cấu tạo và chức năng của lớp tế bào mô khuyết.  -Hướng dẫn các nhóm thảo luận.  Bước 2 : Thực hiện nhiệm vụ  - Làm bài tập 1 trong phiếu học tập:  + Nhóm trưởng điều hành thảo luận.  + Cử một học sinh ghi lại kiến thức vào giấy Crôki theo mẫu  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  + Đại diện nhóm trình bày.  + Thảo luận chung toàn lớp.  + So sánh và hoàn thiện lại phiếu học tập  **Bước 4: kết luận, nhận định**  - Nhận xét và rút ra tiểu kết.(thông báo đáp án)  **\*Hoạt động 4: lục lạp là bào quan quang hợp**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  GV:cho học sinh quan sát hình 8.3, phát phiếu số 2.Yêu cầu mỗi học sinh thực hiện bài tập số 2.  \_ Gọi một số học sinh trả lời câu hỏi: hãy nêu những đặc điểm cấu tạo của lụclạp thích nghi với chức năng quang hợp.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  Học sinh trả lời câu hỏi  **Bước 3: Báo cáo,thảo luận**  -Hs trình bày câu trả lời trước lớp  - Gọi học sinh bổ sung.  **Bước 4: kết luận, nhận định**  - Gv nhận xét rút ra tiểu kết  **Hoạt động 5: Hệ sắc tố quang hợp**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  **Gv đưa câu hỏi và yêu cầu học sinh trả lời**  GV: Cho học sinh nghiên cứu mục II.3.  *CH:Nêu các loại sắc tố của cây, và vai trò của chúng trong quang hợp?*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  Học sinh trả lời câu hỏi  **Bước 3: Báo cáo,thảo luận**  -Hs trình bày câu trả lời trước lớp  - Gọi học sinh bổ sung.  **Bước 4: kết luận, nhận định**  - Gv nhận xét rút ra tiểu kết | **I. KHÁI QUÁTVỀ QUANG HỢP Ở CÂY XANH.**  **1. Khái niệm (SGK)**  Phương trình tổng quát:  6CO2 + 6H2O --------> C6H12O6 + 6O2  **2. Vai trò quang hợp của cây xanh (SGK**)  **II.LÁ LÀ CƠ QUAN QUANG HỢP**  **1. Hình thái, giải phẩu của lá thích nghi với chức năng quang hợp**.  ( Mỗi học sinh hoàn thiện kiến thức vào phiếu học tập giống như phần phụ lục phục vụ cho nội dung này).  **2.Lục lạp là bào quan quang hợp.**  ( Mỗi học sinh hoàn thiện kiến thức vào phiếu học tập giống như phần phụ lục phục vụ cho nội dung này).  **3. Hệ sắc tố quang hợp**  - Hệ sắc tố gồm: Diệp lục: diệplục a và diệplục b), các sắc tố khác: Carôten và xantôphyl  - Diệp lục: hấp thụ năng lượng ánh sáng chuyển hoá thành năng lượng trong ATP và NADPH.  - Các sắc tố khác (carôtenôit) hấp thụ và truyền năng lượng cho diệp lục a |

|  |
| --- |
| **C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**  ***a. Mục tiêu:***  - Luyên tập để HS củng cố những gì đã biết .  - Rèn luyện năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề cho HS.  ***b. Nội dung hoạt động:*** *Hoạt động cá nhân làm bài tập*  ***c. Sản phẩm****: Đáp án của học sinh*  ***d. Tổ chức thực hiện***  *GV giao bài tập và yêu cầu học sinh hoàn thành trong vòng 8p* |
| **37. Ý nào sau đây không đúng với tính chất của chất diệp lục**  A. Hấp thụ ánh sáng ở phần đầu và cuối của ánh sáng nhìn thấy  B. Có thể nhận năng lượng từ các sắc tố khác  C. Khi được chiếu sáng có thể phát huỳnh quang  **D**. Màu lục liên quan trực tiếp đến quang hợp  **38. Sắc tố nào tham gia trực tiếp chuyển hóa năng lượng mặt trời thành ATP, NADPH trong quang hợp?**  **A.** Diệp lục a B. Diệp lục b  C. Diệp lục a. b D. Diệp lục a, b và carôtenôit.  **39. Cấu tạo ngoài nào của lá thích nghi với chức năng hấp thụ được nhiều ánh sáng?**  A .Có cuống lá.  **B**. Có diện tích bề mặt lớn.  C. Phiến lá mỏng. D. Các khí khổng tập trung ở mặt dưới.  **\* 40. Cấu tạo của lục lạp thích nghi với chức năng quang hợp:**  A. màng tilacôit là nơi phân bố hệ sắc tố quang hợp, nơi xảy ra các phản ứng sáng  B. xoang tilacôit là nơi xảy ra các phản ứng quang phân li nước và quá trình tổng hợp ATP trong quang hợp  C. chất nềnstrôma là nơi diễn ra các phản ứng trong pha tối của quá trình quang hợp  **D**. ca 34 phương án trên |
| **D.HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG (8’)**  ***a. Mục tiêu:*** -Tạo cơ hội cho HS vận dụng kiến thức và kĩ năng có được vào các tình huống, bối cảnh mới ,nhất là vận dụng vào thực tế cuộc sống.  -Rèn luyện năng lực tư duy, phân tích.  ***b. Nội dung hoạt động:*** *hoạt động nhóm*  ***c. Sản phẩm:*** *câu trả lời của học sinh*  ***d. Tổ chức thực hiện***  *GV đưa ra câu hỏi và yêu cầu học sinh trả lời* |
| **PHIẾU HỌC TẬP**  **Bài tập 1:Nghiên cứu phần II.1 SGK để hoàn thành bảng sau:**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Hình thái và giải phẩu của lá** | | **Đặc điểm cấu tạo** | **Chức năng** | | Bên ngoài | Bề mặt lá |  |  | | Phiến lá |  |  | | Lớp biểu bì dưới |  |  | | Bên trong | Hệ gân lá |  |  | | Lớp tế bào mô giậu |  |  | | Lớp tế bào khuyết |  |  |   **Bài tập 2: Nghiên cứu phần II.2 SGK để hoàn thành bảng sau:**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Các bộ phận của lục lạp** | **Cấu tạo** | **Chức năng** | | Các tilacôit (grana) |  |  | | Chất nền (Strôma) |  |  | |

**1. Đáp án hoàn chỉnh bài tập 1:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hình thái giải phẩu của lá** | | **Cấu tạo** | **Chức năng** |
| Bên ngoài | -Bề mặt lá  -Phiến lá  -Lớp biểu bì dưới | -Lớn  -Mỏng  -Có nhiều khí khổng | -Tăng khả năng hấp thụ ánh sáng  -Thuận lợi cho khí khuếch tán vào ra dễ dàng.  -Thuận lợi cho khí co2 khuếch tán vào dễ dàng. |
| Bên trong | - Hệ gân lá  -Cutin  -Lớp tế bào mô giậu  - Lớp tế bào mô khuyết | -Gồm mạch gỗ và mạch rây, xuất phát từ bó mạch ở cuống lá đi đến tận từng tế bào nhu mô lá  -Chứa các hạt màu lục xếp sít nhau  - Có nhiều khoảng trống | -Vận chuyển nước và muối khoáng đến tận từng tế bào  -Ánh sáng xuyên qua dẽ dàng  -Trực tiếp hấp thụ được ánh sáng  -Thuận lợi cho khí khuếch tán vào dễ dàng |

**2.Đáp án hoàn chỉnh bài tập 2:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Các bộ phận của lục lạp** | **Cấu tạo** | **Chức năng** |
| Các tilacôit (Grana) | Các tilacôit xếp chồng lên nhau nhưchồng đĩa.  Các tilacoit còn nối với nhau tạo nên hệ thống các tilacoit.  Trên màng tilacoit chứa sắc tố quang hợp | Thực hiện pha sáng trong quang hợp |
| Chất nền (strôma) | Là chất lỏng giữa màng trong của lục lạp và màng của tilacoit | Thực hiện pha tối của quang hợp |

**Tiết 8**  ***Bài 9*** : **QUANG HỢP Ở CÁC NHÓM THỰC VẬT**

**C3, C4 VÀ CAM**

**I/ MỤC TIÊU:**

***1/ Kiến thứ****c* : Sau khi học xong bài này học sinh phải :

- Trình bày mối liên quan giữa pha sáng và pha tối

- Phân biệt các con đường cố định CO2 trong pha tối ở những nhóm thực vật C3, C4, CAM

***2/ N*ăng lực**

a. Năng lực chung

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.

- Năng lực giao tiếp, năng lực làm việc nhóm

b. Năng lực chuyên biệt

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.

- Năng lực ngôn ngữ sinh học

**3. Phẩm chất**: Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

- Các tranh vẽ H 9.1 trang 40, H 9.2 trang 41, H 9.3 trang 42, H 9.4 trang 42

- Phiếu học tập dùng cho pha sáng của Quang hợp

- Phiếu học tập dùng so sánh pha tối ở Thực vật C3,C4,CAM.

**III/ TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a.** ***Mục tiêu :***

**-** Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới

- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.

***b.Nội dung hoạt động:*** *trò chơi, gợi mở..*

**c.Sản phẩm:** Câu trả lời của học sinh

**d.Tổ chức thực hiện**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**

**-**Gv nêu vấn đề:Trong bài quang hợp ở cây xanh chúng ta đã biết lá cây là cơ quan quang hợp có cấu tạo phù hợp với chức năng của nó . Còn bản chất quá trình quang hợp ra sao chúng ta cùng tìm hiểu bài 9

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**

Học sinh tập trung chú ý;

Suy nghĩ về vấn đề được đặt ra;

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận**

Tham gia hoạt động đọc hiểu để tìm câu trả lời của tình huống khởi động,

**Bước 4: Kết luận, nhận định**

Từ cách nêu vấn đề gây thắc mắc như trên, giáo viên dẫn học sinh vào các hoạt động mới: Hoạt động hình thành kiến thức

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**  **a**. ***Mục tiêu :***  - Trình bày mối liên quan giữa pha sáng và pha tối  - Phân biệt các con đường cố định CO2 trong pha tối ở những nhóm thực vật C3, C4, CAM  ***b. Nội dung hoạt động:*** *hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm*  ***c. Sản phẩm hoạt động:*** *Câu trả lời của học sinh thông qua nghiên cứu sgk*  ***d. Tổ chức thực hiện*** | | |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Hoạt động 1: Quang hợp ở các nhóm thực vật**  **Bước 1: chuyển giao nhiệm vụ**  - GV đưa ra câu hỏi và yêu cầu học sinh trả lời  Quá trình quang hợp gồm mấy pha ?  Giáo viên thông báo cho H/s biết vì sao gọi là thực vật C3, C4, CAM  Giáo viên theo tranh H9.1, cho H/s tìm hiểu mục 1 SGK và phát phiếu học tập số 1  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  Quan sát tranh, nghiên cứu mục 1  Hs nhận phiếu HT nghiên cứu SGK hoàn thành phiếu HT  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  GV gọi 1 HS trình bày phiếu HT cuả mình  **Bước 4: kết luận, nhận định**  -GV treo bảng phụ để Hs đối chiếu hoàn chỉnh phiếu học tập  GV : Trong pha sáng có sự quang phân li nước  Trong tự nhiên có sự quang phân li nước không ? Chúng giống nhau hay khác nhau ?  GV bổ sung  Trong pha sáng có sự quang phân li nước 1 chiều vì năng lượng giải phóng ra trong QPL nước được bù lại năng lượng của diệp lục bị mất, còn trong tự nhiên . Sự quang phân li nước là 2 chiều ( Phản ứng thuận nghịch )  **2. Pha tối**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV đặt ra câu hỏi và yêu cầu học sinh trả lời  GV : Pha tối diễn ra ở đâu ?  GV cho Hs biết pha này khác nhau ở các nhóm thực vật  GV treo tranh H9.2 (SGK) giới thiệu tổng quát sơ đồ đồng thời cho hs nghiên cứu mục 2 (SGK)  Yêu cầu hs trả lời pha tối cần thành phần nào ?  Pha tối thực hiện gồm mấy giai đoạn ?  GV vấn đáp học sinh g/đ 1 và yêu cầu hs chỉ rõ chất nhận CO2 là gì ?  Với g/đ 2 cần sản phẩm của pha sáng để làm gì ?  GV: Hãy trả lời lệnh SGK đưa mũi tên (?)hình 9.2 vào các điểm mà tại đó sản phẩm của pha sáng đi vào chu trình Canvin  GV có thể giải thích thêm cho hs hiểu : Để khử được APG thành AlPG thì APG phải được hoạt hoá bằng con đường photphoryl hoá nghĩa là phải dùng đến ATP của pha sáng  Để khử APG là dạng oxy hoá vì có nhóm (-COOH) . Muốn biến nhóm (-COOH) (Oxy hoá) thành andehyl (khử) thì phài cung cấp lực khử có nghĩa là phải cần đến NAPDH  GV: TV C3 gồm những loài nào ?  GV thông báo cho Hs nhóm thực vật này có 2 loại tế bào tham gia vào Pha tối  GV treo tranh Hình 9.3 (SGK) yêu cầu hs đọc hình theo hướng dẫn của giáo viên để mô tả được chu trình C4 ( Về vị trí và tiến trình )  GV yêu cầu HS trả lời lệnh của mục II  GV cho HS đọc thông tin đoạn 1 SGK và yêu cầu Hs nêu được đại diện thực vật C4 và những ưu việt của thực vật C4 và thực vật C3?  GV yêu cầu :   * Một hs đọc mục III SGK và cho biết đại diện của thực vật CAM?   Vì sao thực vật lại cố định CO2 theo chu trình CAM ?  - Giáo viên yêu cầu 1 hs đọc đoạn 2 mục III và cho biết bản chất của chu trình CAM  GV kết luận : Nhóm TV nào cố định CO2 cũng trải qua chu trình Canvin  \* Liên hệ : Mỗi nhóm thực vật đều có sự thích nghi với môi trường sống nhất định . Như vậy theo em để tăng năng suất cây trồng chúng ta cần phải làm gì ?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  Hs thực hiện yêu cầu của giáo viên  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Học sinh lắng nghe và nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Gv nhận xét câu trả lời, chốt lại kiến thức | **I/ Quang hợp ở các nhóm thực vật**  H/s trả lời : Quá trình quang hợp gồm 2 pha : Pha sáng và pha tối  1/ Pha sáng : Giống nhau ở các nhóm thực vật C3,C4,CAM  Nội dung trong phiếu học tập  **2/Pha tối ( Pha cố định CO2)**   * Diễn ra trong chất nền (Stroma) của lục lạp * Pha này khác nhau cơ bản ở các nhóm thực TV C3,C4,CAM  1. ở thực vật C3:   - Thành phần tham gia:  + CO2  + Sản phẩm của pha sáng (ATP, NADPH )  Pha tối thực hiện qua chu trình Canvin gồm 3 giai đoạn :   * Cố định CO2 * Giai đoạn khử * Giai đoạn tái sinh chất nhận. Tóm tắt bằng sơ đồ :     Chú thích  (1): Giai đoạn cố định C02.  (2): Giai đoạn khử.  (3): Giai đoạn tái sinh chất nhận  TV C3 phổ biến (Sgk)  b) Ở thực vật C4 (H 8.3 SGK nâng cao)  - Nhóm thực vật C4 bao gồm (Sgk)  - Nhóm thực vật C4 có ưu việt (Sgk)  c) Ở thực vật CAM  Đại diện (sgk)  Bản chất của chu trình CAM :  -Cơ bản giống chu trình C4  -Điểm khác chu trình C4 là :  Giai đoạn đầu cố định CO2 vào ban đêm lúc khí khổng mở, còn giai đoạn tái cố định CO2 theo chu trình Canvin vào ban ngày |
| **C: LUYỆN TẬP**  **C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**  ***a. Mục tiêu:***  - Luyên tập để HS củng cố những gì đã biết .  - Rèn luyện năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề cho HS.  ***b. Nội dung hoạt động:*** *Hoạt động cá nhân làm bài tập*  ***c. Sản phẩm****: Đáp án của học sinh*  ***d. Tổ chức thực hiện***  *- Gv giao bài tập và yêu cầu học sinh làm bài trong khoảng 8p* | | |
| **43. Sản phẩm pha sáng dùng trong pha tối của quang hợp là gì?**  A. NADPH, O2 **B.** ATP, NADPH  C. ATP, NADPH và O2 D. ATP và CO2  **44. Giai đoạn quang hợp thực sự tạo nên C6H12C6  ở cây mía là:**  A. Quang phân li nước **B**. Chu trình CanVin  C. Pha sáng. D. Pha tối.  **45. Điểm giống nhau trong chu trình cố định CO2 ở nhóm thực vật C3, C4 và CAM**  A.Chu trình Canvin xảy ra ở tế bào nhu mô thịt lá  **B.** Chất nhận CO2 đầu tiên ribulozơ- 1,5 diP  C. Sản phẩm đầu tiên của pha tối là APG  D. Có 2 loại lực lạp  **46 . O2 trong quang hợp được sinh ra từ phản ứng nào?**  **A.** Quang phân li nước B. Phân giải ATP  C.ô xi hóa glucôzơ D. Khử CO2  **\* 47. Sự giống nhau về bản chất giữa con đường CAM và con đường C4 là:**  A. sản phẩm ổn định đầu tiên là AOA, axits malic B.chất nhận CO2 là PEP.  C.gồm chu trình C4 và chu trình CanVin **D.** Cả 3 phương án trên  \* 48. Sự khác nhau giữa con đường CAM và con đường C4 là:  **A**. về không gian và thời gian B. về bản chất  C. về sản phẩm ổn định đầu tiên D. Về chất nhận CO2 | | |
| **D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**  ***a. Mục tiêu:*** -Tạo cơ hội cho HS vận dụng kiến thức và kĩ năng có được vào các tình huống, bối cảnh mới ,nhất là vận dụng vào thực tế cuộc sống.  -Rèn luyện năng lực tư duy, phân tích.  ***b. Nội dung hoạt động:*** *hoạt động nhóm*  ***c. Sản phẩm:*** *câu trả lời của học sinh*  ***d. Tổ chức thực hiện***  *GV đưa ra câu hỏi và yêu cầu học sinh trả lời* | | |
| GV phiếu học tập số 2 đã kẻ to trên giấy lên bảng và gọi 3 hs lên bảng hoàn thành các chỉ tiêu so sánh ứng với thực vật C3,C4,thực vật CAM**, s**au đó GV treo bảng phụ để học sinh đối chiếu   |  |  | | --- | --- | | **Phiếu học tập 1: PHA SÁNG QUANG HỢP** | | | Khái niệm |  | | Nơi diễn ra |  | | Nguyên liệu |  | | Sản phẩm và vai trò |  |   **Phiếu học tập số 2 : Một số chỉ tiêu so sánh về quang hợp giữa**  **C3, C4 và CAM**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Chỉ số so sánh | Thực vật C3 | Thực vật C4 | Thực vật CAM | | Đại diện và vùng phân bố |  |  |  | | Chất nhận CO2 |  |  |  | | Sản phẩm đầu tiên |  |  |  | | Thời gian cố định CO2 |  |  |  | | Các tế bào quang hợp của lá |  |  |  | | Các loại lục lạp |  |  |  | | | |

Bảng phụ phiếu học tập số 1: **PHA SÁNG CỦA QUANG HỢP**

|  |  |
| --- | --- |
| Khái niệm | Pha sáng là pha chuyển hoá năng lượng ánh sáng đã được diệp lục hấp thụ thành năng lượng của các liên kết hoá học trong ATP và NADPH |
| Nơi diễn ra | ở tilacôit |
| Nguyên liệu | H2O và ánh sáng |
| Sản phẩm và vai trò | ATP,NADPH và O2 cung cấp cho pha thứ |

Bảng phụ phiếu học tập số 2: **SO SÁNH PHA TỐI Ở THỰC VẬT C3,C4, CAM**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Chỉ số so sánh | Thực vật C3 | Thực vật C4 | Thực vật CAM |
| Nhóm thực vật | Đa số thực vật | Một số thực vật nhiệt đới và cận nhiệt đới như:mía,rau dền,ngô, cao lương… | Những loài thực vật sống ở vùng hoang mạc khô hạn như dứa , xương rồng, thuốc bỏng, thanh long, … |
| Chất nhận CO2 | Ribulôzơ 1-5-diP | PEP (phôtphoenolpiruvat) | PEP |
| Sản phẩm đầu tiên | APG(hợp chất 3 cacbon) | AOA(hợp chất 4 cacbon) | AOA |
| Thời gian cố định CO2 | Chỉ 1 giai đoạn vào ban ngày | Cả 2 giai đoạn đều vào ban ngày | Giai đoạn 1 vào ban đêm Giai đoạn 2 vào ban ngày |
| Các tế bào quang hợp của lá | Tế bào nhu mô | Tế bào nhu mô và tế bào bao bó mạch | Tế bào nhu mô |
| Sự phân bố lục lạp | Một | Hai | Một |

**Ngày Soạn:**

**Tiết 9** **Bài 10**. **ẢNH HƯỞNG CỦA CÁC NHÂN TỐ NGOẠI CẢNH**

**ĐẾN QUANG HỢP**

**I. MỤC TIÊU BÀI HỌC**

**1.Kiến thức:**

- Nêu được ảnh hưởng của cường độ ánh sáng và quang phổ đến cường độ quang hợp

- Mô tả được mối phụ thuộc của cường độ quang hợp vào nồng độ CO2

- Nêu được vai trò của nước đối với quang hợp.

- Trình bày được ảnh hưởng của nhiệt độ đến cường độ quang hợp

- Lấy được ví dụ về vai trò của các ion khoáng đối với quang hợp

**2. Năng lực**

a. Năng lực chung

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.

- Năng lực giao tiếp, năng lực làm việc nhóm

b. Năng lực chuyên biệt

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.

- Năng lực ngôn ngữ sinh học

**3. Phẩm chất**: Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1.GV :** - Hình 10.1, 10.2, 10.3 sgk

- Phiếu học tập (PHT), bảng phụ ghi nội dung của các nhân tố ngoại cảnh: nồng độ co2, ánh sáng, nhiệt độ, nguyên tố khoáng, trồng cây dưới ánh sáng nhân tạo (che phần nội dung ảnh hưởng của các nhân tố)

**2. HS:** - Đọc trước bài mới

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a.** ***Mục tiêu :***

**-** Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới

- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.

**b. Nội dung hoạt động:***trò chơi, gợi mở..*

**c. Sản phẩm:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**

**-Gv đặt vấn đề:** Sử dụng hình 8.1sgk để chỉ cho học sinh thấy một số điều kiện cần để quá trình quang hợp thực hiện được là ánh sáng, nước,CO2…Đó là một số trong các nhân tố ngoại cảnh ảnh hưởng đến quang hợp. Các nhân tố ngoại cảnh ảnh hưởng như

thế nào đến quang hợp là nội dung bài học hôm nay

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**

Học sinh tập trung chú ý;

Suy nghĩ về vấn đề được đặt ra;

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận**

Tham gia hoạt động đọc hiểu để tìm câu trả lời của tình huống khởi động,

**Bước 4: Kết luận, nhận định**

Từ cách nêu vấn đề gây thắc mắc như trên, giáo viên dẫn học sinh vào các hoạt động mới: Hoạt động hình thành kiến thức

|  |  |
| --- | --- |
| **B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**  a. ***Mục tiêu :***  - Nêu được ảnh hưởng của cường độ ánh sáng và quang phổ đến cường độ quang hợp  - Mô tả được mối phụ thuộc của cường độ quang hợp vào nồng độ CO2  - Nêu được vai trò của nước đối với quang hợp.  - Trình bày được ảnh hưởng của nhiệt độ đến cường độ quang hợp  - Lấy được ví dụ về vai trò của các ion khoáng đối với quang hợp  ***b. Nội dung hoạt động:*** *hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm*  ***c. Sản phẩm hoạt động:*** *Câu trả lời của học sinh thông qua nghiên cứu sgk*  ***d. Tổ chức thực hiện*** | |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  GV.- Phát phiếu học tập cho hs  - Treo hình 10.1, 10.2, 10.3 sgk phóng to, giới thiệu tên mỗi hình  - Chia lớp thành 4 nhóm. Phân công mỗi nhóm hoàn thành một phần của phiếu học tập:  \*Nhóm 1: Ảnh hưởng của ánh sáng  \*Nhóm 2: Nồng độ C02  \*Nhóm 3: Nhiệt độ  \*Nhóm 4: Nước, nguyên tố khoáng và trồng cây dưới ánh sáng nhân tạo  GV: Lần lượt gọi đại diện từng nhóm lên trình bày nội dung đã phân công  GV: Chuẩn hoá nội dung kiến thức từng phần bằng cách lật bảng phụ đã ghi sẵn .  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  HS.  - Nhận phiếu học tập (mẫu PHT ở trang sau)  - Mỗi nhóm quan sát hình theo sự phân công của gv, nghiên cứu SGK, thảo luận và hoàn thành công việc được giao  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  HS: Đại diện từng nhóm lên trình bày, các em khác bổ sung  Sau khi mỗi nhóm trình bày xong GV nhận xét và lật bảng phụ tương ứng với nội dung đã phân công  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  GV nhận xét, chốt kiến thức | 1. Ánh sáng  2. Nồng độ CO2  3. Nước  4. Nhiệt độ  5. Nguyên tố khoáng  6. Trồng cây dưới ánh sáng nhân tạo |
| **C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**  ***a. Mục tiêu:***  - Luyên tập để HS củng cố những gì đã biết .  - Rèn luyện năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề cho HS.  ***b. Nội dung hoạt động:*** *Hoạt động cá nhân làm bài tập*  ***c. Sản phẩm****: Đáp án của học sinh*  ***d. Tổ chức thực hiện***  GV Giao bài tập và yêu cầu học sinh hoàn thành trong vòng 8p | |
| *Câu 1: Điểm bão hoà CO2 là nồng độ CO2 làm cho:*  a . IQH = IHH b **.**IQH > IHH c **.**IQH > IHH d.IQH đạt cực đại  *Câu 2 : Điểm bù ánh sáng là cường độ ánh sáng để:*  a . IQH = IHH b . IQH > IHH c . IQH < IHH d . IQH đạt cực đại  *Câu 3 : Khoảng nhiệt độ thích hợp nhất cho quang hợp ở thực vật nhiệt đới là:*  a . 150C - 250C b . 250C - 350C c . 300C - 450C d . 450C - 500C  *Câu 4 : Các nhân tố ngoại cảnh tác động đến quang hợp theo mối quan hệ như thế nào?*  a . Từng nhân tố tác động riêng lẽ b . Là phép công đơn giàn của các nhân tố  c . Tác động tổng hợp của các nhân tố  d . Chỉ là tác động tổng hợp của 3 nhân tố chính là CO2 , ánh sáng, nhiệt độ.  **Đáp án:** 1. d 2. a 3. b 4. c | |
| **D: VẬN DỤNG (8’)**  ***a.Mục tiêu:*** -Tạo cơ hội cho HS vận dụng kiến thức và kĩ năng có được vào các tình huống, bối cảnh mới ,nhất là vận dụng vào thực tế cuộc sống.  -Rèn luyện năng lực tư duy, phân tích.  ***b. Nội dung hoạt động:*** *hoạt động nhóm*  ***c. Sản phẩm:*** *câu trả lời của học sinh*  ***d. Tổ chức thực hiện***  *GV đưa ra câu hỏi và yêu cầu học sinh trả lời* | |
| **Mẫu phiếu học tập :**   |  |  | | --- | --- | | **Các nhân tố** | **Ảnh hưởng của các nhân tố ngoại cảnh đến quang hợp** | | Ánh sáng | - Cường độ ánh sáng  - Quang phổ của ánh sáng | | Nồng độ co2 |  | | Nước |  | | Nhiệt độ |  | | Nguyên tố khoáng |  | | Trồng cây dưới ánh sáng nhân tao |  | | |

**Đáp án phiếu học tập:**

|  |  |
| --- | --- |
| Các nhân tố | Ảnh hưởng của các nhân tố ngoại cảnh đến quang hợp |
| Ánh sáng | ***-Cường độ ánh sáng:***  \* Điểm bù ánh sáng: cường độ ánh sáng làm cho Iqh=Ihh  \* Điểm bão hoà ánh sáng:Cường độ ánh sáng làm cho Iqh đạt cực đại  \* Tăng cường độ ánh sáng cao hơn điểm bù ánh sáng thì Iqh tăng tỉ lệ thuận cho đến khi đạt tới điểm bão hoà ánh sáng,sau đó cường độ quang hợp giảm  ***-Thành phần quang phổ:***  \* Quang hợp chỉ xãy ra ở miền ánh sáng đỏ và xanh tím  \* Tia xanh tím kích thích sự tổng hợp các axitamin, prôtêin  \* Tia đỏ xúc tiến quá trình hình thành cácbohydrat |
| Nồng độ CO2 | - Điểm bù CO2: Trị số nồng độ CO2 làm cho Iqh =Ihh  - Điểm bão hoà CO2: Trị số nồng độ CO2 làm cho Iqh đạt cực đại  \* Tăng nồng độ CO2, lúc đầu Iqh tăng tỉ lệ thuận, sau đó tăng chậm cho tới khi đạt trị số bão hoà CO2.Vượt qua trị số đó, Iqh giảm |
| Nước | - Là nguyên liệu cung cấp H+ và e- cho pha sáng  - Ảnh hưởng đến độ ngậm nước của chất nguyên sinh và hoạt động của chất nguyên sinh  - Điều hoà nhiệt độ cho lá, ảnh hưởng tốc độ hấp thụ CO2 qua lá  - Ảnh hưởng đến tốc độ vận chuyển các sản phẩm quang hợp, tốc độ sinh trưởng và kích thước lá |
| Nhiệt độ | - Đối với đa số các loài cây, quang hợp tăng theo nhiệt độ đến giá trị tối ưu tuỳ loài, trên ngưỡng đó quang hợp giảm |
| Nguyên tố khoáng | - Tham gia cấu thành enzim quang hợp(N,P,K) và diệp lục (Mg,N), điều tiết độ mở khí khổng cho CO2 khuếch tán vào lá(K), liên quan đến quang phân li nước(Mn, Cl)… |
| Trồng cây dưới ánh sáng nhân tạo | - Là sử dụng ánh sáng nhân tạo của các loại đèn(đèn nêon,đèn sợi đốt) thay cho ánh sáng mặt trời để trồng cây trong nhà có mái che, trong phòng.  -Ưu điểm: Khắc phục điều kiện bất lợi của môi trường, tạo ra các sản phẩm sạch bệnh |

**Ngày Soạn:**

**Tiết 9**

**Bài 11: QUANG HỢP VÀ NĂNG SUẤT CÂY TRỒNG**

**I/ MỤC TIÊU:**

**1- Kiến thức:**

- Giải thích được quang hợp quyết định đến năng suất cây trồng

- Phân biệt được năng suất sinh học và năng suất kinh tế.

- Hiểu được cơ sở khoa học của các biện pháp kĩ thuật làm tăng năng suất cây trồng thông qua sự điều khiển của quang hợp

**2 .Năng lực**

a. Năng lực chung

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.

- Năng lực giao tiếp, năng lực làm việc nhóm

b. Năng lực chuyên biệt

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực ngôn ngữ sinh học

- Năng lực vận dụng kiến thức sinh học và thực tiễn

**3. Phẩm chất**: Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1- Chuẩn bị của GV:**

- Phiếu học tập

- Sơ đồ về bảng số liệu phân tích thành phần hoá học trong sản phẩm của cây trồng

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nguyên tố hoá học | Cacbon | Oxi | Hiđrô | Các nguyên tố khác |
| Tỉ lệ % | 45% | 42-45% | 6,5% | 5-10% |

**2- Chuẩn bị của HS:**

- Ôn tập kiến thức quang học đã học ở lớp 10

- Nghiên cứu bài mới.

**III.** **TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:**

**1/ Nội dung 1 - Kiểm tra bài cũ**

Câu hỏi: Cường độ của ánh sáng ảnh hưởng đến quang hợp như thế nào?

HS1: Trả lời

HS2: Nhận xét, bổ sung.

GV: Đánh giá, cho điểm học sinh.

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a.** ***Mục tiêu :***

**-** Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới

- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.

***b.Nội dung hoạt động:*** *trò chơi, gợi mở..*

**c.Sản phẩm:** Câu trả lời của học sinh

**d.Tổ chức thực hiện**

Học sinh tập trung chú ý;

Suy nghĩ về vấn đề được đặt ra;

Tham gia hoạt động đọc hiểu để tìm câu trả lời của tình huống khởi động,

Từ cách nêu vấn đề gây thắc mắc như trên, giáo viên dẫn học sinh vào các hoạt động mới: Hoạt động hình thành kiến thức

|  |  |
| --- | --- |
| **B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**  a. ***Mục tiêu :***  - Giải thích được quang hợp quyết định đến năng suất cây trồng  - Phân biệt được năng suất sinh học và năng suất kinh tế.  - Hiểu được cơ sở khoa học của các biện pháp kĩ thuật làm tăng năng suất cây trồng thông qua sự điều khiển của quang hợp  ***b. Nội dung hoạt động:*** *hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm*  ***c. Sản phẩm hoạt động:*** *Câu trả lời của học sinh thông qua nghiên cứu sgk*  ***d. Tổ chức thực hiện*** | |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Hoạt động 1: Ảnh hưởng của các nhân tố ngoại cảnh đến QH**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  GV giới thiệu tranh vẽ hình 10.1; Hướng dẫn HS quan sát:  - Xét tại điểm nồng độ CO2 = 0,01 (diểm bù ánh sáng) dù cường độ ánh sáng có đến 18.000 lux thì sự khác biệt về cường độ QH cũng rất ít.  Nếu xét tại điểm nồng độ CO2 = 0,32(điểm bão hoà ánh sáng) , khi tăng cường độ ánh sáng thì cường độ QH tăng rất mạnh (Các đượng biều thị cường đọ QH trên hình tách xa nhau)  GV chỉ rõ điểm bù ánh sáng, điểm bão hoà ánh sáng trên hình vẽ.  Yêu cầu HS đọc thông tin trong SGK và trả lời:  - Điểm bù ánh sáng là gì?  - Điểm bão hoà ánh sáng là gì?  - Từ điểm bù ánh sáng đến điểm bão hoà ánh sáng, cường độ quang hợp có mối tương quan như thế nào với cường độ ánh sáng?  - Vậy cường độ ánh sáng ảnh hưởng như thế nào đến cường độ quang hợp?  GV: Lưu ý rằng cường độ ánh sáng không tác động đơn lẻ đến đến cường độ quang hợp mà trong mối tương tác với các nhân tố khác của môi trường (hàm lượng CO2 nhiệt độ ....)  - Vậy có cách nào để điều chỉnh ánh sáng cho trồng trọt không?  Các tia sáng có độ dài bước sóng khác nhau  - Có phải tất cả các tia sáng đều có ý nghĩa đối với QH?  - Thành phần của tia sáng có bị biến động không? Khi nào?  GV: Trong tự nhiên nồng độ CO2 trung bình là 0,03%. Nồng độ CO2 thấp nhất mà cây có thể QH được là 0,008 – 0,01%.  - Nguồn cung cấp CO2 cho không khí có từ đâu?  GV giới thiệu tranh vẽ hình 10.2 : Đường biểu thị sự phụ thuộc của QH vào nồng độ CO2:  +Đường I: Cây bí đỏ  +Đường II: Cây đậu.  - Cường độ QH phụ thuộc như thế nào vào nồng độ CO2?  - Các loài cây khác nhau cường độ QH có giống nhau không?  GV: Cường độ QH không chỉ phụ thuộc vào nồng độ CO2 mà còn phụ thuộc vào các nhân tố khác.  - Nước có vai trò gì đối với QH?  - Tóm lại thiếu nước ảnh hưởng như thế nào đến QH?  - Tại sao khi thiếu nước thì cây chịu hạn có thể duy trì QH ổn định hơn cây trung sinh và cây ưa ẩm?  GV Treo hình vẽ 10.3, giới thiệu hình vẽ:  - Nhìn vào tranh, hãy mô tả sự ảnh hưởng của nhiệt đến QH?  - Nhiệt độ quá cao hoặc quá thấp ảnh hưởng như thế nào đến QH?  H: Tại sao nói: QH quyết định khoảng 90 – 95% năng suất cây trồng?  - Phân biệt năng suất sinh học và năng suất kinh tế?  **Quang hợp và năng suất cây trồng**  GV: Thông qua các yếu tố ảnh hưởng đến QTQH để điều tiết năng suất cây trồng.  - Có những biện pháp nào? tại sao khi tăng diện tích lá lại làm tăng NS cây trồng? Bằng cách nào có thể tăng cường độ QH?  - Tăng hệ số kinh tế là như thế nào? Tăng hệ số kinh tế cần thực hiện những công việc gì?  Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ  -Học sinh quan sát tranh vẽ, nghiên cứu sgk và trả lời câu hỏi của giáo viên  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Hs trình bày đáp án trước lớp, các học sinh khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Giáo viên lắng nghe, nhận xét, chốt lại ý kiến | **I/ ẢNH HƯỞNG CỦA CÁC NHÂN TỐ NGOẠI CẢNH ĐẾN QH.**  **1. Ánh sáng.**  a) Cường độ ánh sáng:  - Điểm bù ánh sáng là điểm tại đó cường độ quang hợp cân bằng với cường độ hô hấp.  - Điểm bão hoà (điểm no) ánh sáng là trị số ánh sáng mà từ đó cường độ quang hợp không tăng thêm cho dù cường độ ánh sáng tiếp tục tăng.  - Nếu tăng cường độ ánh sáng thì cường độ QH sẽ tăng.  b) Quang phổ ánh sáng:  QH chỉ xảy ra tại:  - Miền xanh tím:Kích thích sự tổng hợp các axitamin, prôtêin  -Miền ánh sáng đỏ: Xúc tiến hình thành Cacbohiđrat.  2. Nồng độ CO2  Cường độ QH tăng tỉ lệ thuận với nồng độ CO2 , sau đó tăng chậm đến một trị số bão hoà. Vượt quá trị số bão hoà thì cường độ quang hợp sẽ giảm.  3. Nước.  Khi thiếu nước 40 – 60%, quang hợp bị giảm mạnh và có thể bị ngừng hẳn.  4. Nhiệt độ.  Ảnh hưởng đến các phản ứng của enzim trong QH.  5. Nguyên tố khoáng.  II/ QUANG HỢP VÀ NĂNG SUẤT CÂY TRỒNG.  1. Quang hợp quyết định năng suất cây trồng.  NSSH: Là tổng lượng chất khô tích luỹ được mỗi ngày/1ha gieo trồng trong suốt thời gian sinh trưởng.  NSKT: Là một phần của NSSH được tích luỹ trong các cơ quan.  **2. Tăng năng suất cây trồng thông qua sự điều khiển quang hợp.**  a) Tăng diện tích bề mặt lá.  Tăng diện tích lá hấp thụ ánh sáng là tăng cường độ quang hợp dẫn đến tăng tích luỹ chất hữu cơ trong cây, tăng năng suất cây trồng.  b) Tăng cường độ quang hơp.  - Cường độ quang hợp thể hiện hiệu suất hoạt động của bộ máy quang hợp (lá).  - Điều tiết hoạt động quang hợp của lá bằng cách áp dụng các biện pháp kĩ thuật chăm sóc, bón phân, cung cấp nước hợp lý, tuỳ thuộc vào giống, loài cây trồng.  - Tuyển chọn và tạo mới các giống cây trồng có cường độ quang hợp cao.  c) Tăng hệ số kinh tế.  =>Cung cấp nước, bón phân, chăm sóc hợp lí , tạo điều kiện cho cây hấp thu và chuyển hóa năng lượng tốt, góp phần bảo vệ môi trường. |
| **C: LUYỆN TẬP**  ***a. Mục tiêu:***  - Luyên tập để HS củng cố những gì đã biết .  - Rèn luyện năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề cho HS.  ***b. Nội dung hoạt động:*** *Hoạt động cá nhân làm bài tập*  ***c. Sản phẩm****: Đáp án của học sinh*  ***d. Tổ chức thực hiện***  -Giáo viên giao bài tập và yêu cầu học sinh hoàn thành bài tập trong vòng 8p | |
| **Câu 1.**Quang hợp quyết định khoản  A. 90 - 95% năng suất của cây trồng.  B. 80 - 85% năng suất của cây trồng.  C. 60 - 65% năng suất của cây trồng  D. 70 - 75% năng suất của cây trồng.  **Hiển thị đáp án**  Đáp án: **A**  **Câu 2.** Năng suất tinh tế là  A. toàn bộ năng suất sinh học được tích lũy trong các cơ quan chứa các sản phẩm có giá trị kinh tế đối với con người của từng loài cây.  B. 2/3 năng suất sinh học được tích lũy trong các cơ quan chứa các sản phẩm có giá trị kinh tế đối với con người của từng loài cây.  C. 1/2 năng suất sinh học được tích lũy trong các cơ quan chứa các sản phẩm có giá trị kinh tế đối với con người của từng loài cây.  D. một phần của năng suất sinh học được tích lũy trong các cơ quan chứa các sản phẩm có giá trị kinh tế đối với con người của từng loài cây.  **Hiển thị đáp án**  Đáp án: **D**  **Câu 3.**Năng suất sinh họclà tổng lượng chất khô tích lũy được  A. mỗi giờ trên 1 ha trồng trong suốt thời gian sinh trưởng.  B. mỗi tháng trên 1 ha gieo trồng trong suốt thời gian sinh trưởng.  C. mỗi phút trên 1 ha gieo trồng trong suốt thời gian sinh trưởng.  D. mỗi ngày trên 1 hecta gieo trồng trong suốt thời gian sinh trưởng.  **Hiển thị đáp án**  Đáp án: **D**  **Câu 4.**Cho các biện pháp sau:  (1) Tăng diện tích lá hấp thụ ánh sáng là tăng cường độ quang hợp dẫn đến tăng tích lũy chất hữu cơ trong cây tăng năng suất cây trồng.  (2) Điều khiển tăng diện tích bộ lá nhờ các biện pháp: bón phân, tưới nước hợp lý, thực hiện kỹ thuật chăm sóc phù hợp đối với mỗi loại và giống cây trồng.  (3) Điều tiết hoạt động quang hợp của lá bằng cách áp dụng các biện pháp kỹ thuật chăm sóc, bón phân, tưới nước hợp lý, phù hợp đối với mỗi loài và giống cây trồng. Tạo điều kiện cho cây hấp thụ và chuyển hóa năng lượng mặt trời một cách có hiệu quả.  (4) Trồng cây với mật độ dày đặc để là nhận được nhiều ánh sáng cho quang hợp.  (5) Tuyển chọn cách dùng cây có sự phân bố sản phẩm quang hợp vào các bộ phận có giá trị kinh tế với tỷ lệ cao (hạt, quả, củ,...) tăng hệ số kinh tế của cây trồng.  (6) Các biện pháp nông: sinh bón phân hợp lý.  Những biện pháp nào trên đây được sử dụng để tăng năng suất cây trồng thông qua điều tiết quang hợp?  A. (1), (2) và (3).     B. (1), (2), (3) và (4).  C. (1), (2), (3), (5) và (6).     D. (3) và (4).  Đáp án: **C** | |
| **D: VẬN DỤNG (8’)**  ***a. Mục tiêu:*** -Tạo cơ hội cho HS vận dụng kiến thức và kĩ năng có được vào các tình huống, bối cảnh mới ,nhất là vận dụng vào thực tế cuộc sống.  -Rèn luyện năng lực tư duy, phân tích.  ***b. Nội dung hoạt động:*** *hoạt động nhóm*  ***c. Sản phẩm:*** *câu trả lời của học sinh*  ***d. Tổ chức thực hiện***  *GV đưa ra câu hỏi và yêu cầu học sinh trả lời* | |
| **Phiếu học tập**   |  |  | | --- | --- | | Các hướng điều khiển quang hợp | Các biện pháp kĩ thuật | | 1-Tăng diện tích lá  2-Tăng cường độ quang hợp  3-Tăng hệ số kinh tế |  | | |

Bảng phụ: **NỘI DUNG CỦA PHIẾU HỌC TẬP**

|  |  |
| --- | --- |
| Các hướng điều khiển quang hợp | Các biện pháp kĩ thuật |
| 1-Tăng diện tích lá (1, 2)  2-Tăng cường độ quang hợp (1,2)  3-Tăng hệ số kinh tế (3) | -(1) Sử dụng các biện pháp nông sinh hợp lí như bón phân hợp lí, kĩ thuật chăm sóc phù hợp...  -(2) Tuyển chọn và sử dụng giống mới.  -(3) Sử dụng giống cây có sự phân bố sản phẩm quang hợp vào các bộ phận có giá trị kinh tế với tỉ lệ cao. |

**Ngày Soạn:**

# Tiết 10 BÀI 12: HÔ HẤP Ở THỰC VẬT

**I. MỤC TIÊU:**

**1.Kiến thức:**

Trình bày hô hấp ở thực vật, viết được phương trình tổng quát và vai trò của hô hấp đối với cơ thể thực vật.

Phân biệt 02 con đường hô hấp ở thực vật: Kị khí & hiếu khí

Mô tả mối quan hệ giữa hô hấp và quang hợp.

Nếu được ảnh hưởng của các yếu tố môi trường đối với hô hấp.

**2.Năng lực**

a. Năng lực chung

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.

- Năng lực giao tiếp, năng lực làm việc nhóm

b. Năng lực chuyên biệt

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.

- Năng lực ngôn ngữ sinh học

**3. Phẩm chất**: Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

1.Giáo viên:

- Hình : 12.1; 12.2 (Sgk)

- Phiếu học tập

2.Học sinh: SGK, vở ghi

**III.TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**a.** ***Mục tiêu :***

**-** Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới

- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.

***b.Nội dung hoạt động:*** *trò chơi, gợi mở..*

**c.Sản phẩm:** Câu trả lời của học sinh

**d.Tổ chức thực hiện**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**

Gv đưa ra câu hỏi và yêu cầu học sinh trả lời :*Ở thực vật có hô hấp không? Hô hấp ở thực vật là gì?*

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**

Học sinh tập trung chú ý;

Suy nghĩ về vấn đề được đặt ra;

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận**

Tham gia hoạt động đọc hiểu để tìm câu trả lời của tình huống khởi động,

**Bước 4: Kết luận, nhận định**

Từ cách nêu vấn đề gây thắc mắc như trên, giáo viên dẫn học sinh vào các hoạt động mới: Hoạt động hình thành kiến thức

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**  a. ***Mục tiêu :***  Trình bày hô hấp ở thực vật, viết được phương trình tổng quát và vai trò của hô hấp đối với cơ thể thực vật.  Phân biệt 02 con đường hô hấp ở thực vật: Kị khí & hiếu khí  Mô tả mối quan hệ giữa hô hấp và quang hợp.  Nếu được ảnh hưởng của các yếu tố môi trường đối với hô hấp.  ***b. Nội dung hoạt động:*** *hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm*  ***c. Sản phẩm hoạt động:*** *Câu trả lời của học sinh thông qua nghiên cứu sgk*  ***d. Tổ chức thực hiện*** | | |
| **Hoạt động 1: Khái quát về hô hấp ở thực vật**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - Yêu cầu HS nhớ lại kiến thức cũ, kết hợp đọc thông tin trong SGK trả lời:  - Hô hấp ở thực vật là gì?  GV Giới thiệu tranh vẽ: Thí nghiệm về hô hấp ở thực vật H12.1  - Vì sao nước vôi trong ống nghiệm bên phải bình chứa hạt nảy mầm bị vẩn đục khi bơm hút hoạt động?  - Giọt nước màu trong ống mao dẫn di chuyển về phía trái có phải do hật nảy mầm hô hấp hút O2 không? Vì sao?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  HS Quan sát tranh vẽ và nghe GV giới thiệu tranh trả lời các câu lệnh trong SGK  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày câu trả lời trước lớp, sau đó các học sinh khác lắng nghe và nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Gv nhận xét, chốt lại kiến thức  **Hoạt động 2: Phương trình tổng quát**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  Giáo viên đưa ra câu hỏi và yêu cầu học sinh trả lời:  - Nhiệt kế trong bình chỉ nhiệt độ cao hơn nhiệt độ không khí bên ngoài, chứng thực điều gì?  - Vậy có thể viết phương trình tổng quát của QT hô hấp như thế nào?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  HS thảo luận trả lời câu hỏi của GV  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày câu trả lời trước lớp, sau đó các học sinh khác lắng nghe và nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Gv nhận xét, chốt lại kiến thức  **Hoạt động 3: Vai trò của hô hấp**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - Sản phẩm của hô hấp có ý nghĩa gì đối với đời sống TV?  - Hô hấp ở thực vật có mấy con đường?  GV giới thiệu hình vẽ 12.2 yêu cầu HS quan sát và phát hiện kiến thức trong tranh  - Mô tả con đường phân giải đường kị khí?  - Vậy hô hấp kị kí gồm những giai đoạn nào?  - Có bao nhiêu ATP được hình thành từ 1 phân tử glucôzơ trong đường phân?  - Thực vật sẽ hô hấp kị khí trong trường hợp nào?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  HS thảo luận trả lời câu hỏi của GV  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày câu trả lời trước lớp, sau đó các học sinh khác lắng nghe và nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Gv nhận xét, chốt lại kiến thức  **Hoạt động 4: Con đường hô hấp ở thực vật**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  GV:Treo tranh vẽ hình 16.1 – SGK Sinh học10 về Sơ đồ hô hấp.  - Phân giải hiếu khí gồm những giai đọan nào?  - Dựa vào hình 12.2 so sánh hiệu quả năng lượng của quá trình hô hấp hiếu khí và lên men?  GV yêu cầu HS về nhà hoàn thành bài tập:   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Nội dung | HH kị khí | | HH hiếu khí | | |  |  |  |  | | Nơi thực hiện |  |  |  |  | | Nguyên liệu |  |  |  |  | | Sản phẩm |  |  |  |  | | Năng lượng |  | |  | | |  |  | |  | |   **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  HS thảo luận trả lời câu hỏi của GV  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày câu trả lời trước lớp, sau đó các học sinh khác lắng nghe và nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Gv nhận xét, chốt lại kiến thức  **Hoạt động 5: Hô hấp ánh sáng**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - Thế nào là quang hô hấp? Điều kiện xảy ra quang hô hấp là gì?  - Tại sao khi cường độ ánh sáng cao lại xảy ra quá trình hô hấp?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  HS thảo luận trả lời câu hỏi của GV  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày câu trả lời trước lớp, sau đó các học sinh khác lắng nghe và nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Gv nhận xét, chốt lại kiến thức  **Hoạt động 6: quan hệ giũa hô hấp với quang hợp và môi trường**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - Hãy chứng minh rằng quang hợp là tiền đề cho hô hấp và ngược lại?  - Kể tên các yếu tố của môi trường liên quan đến hô hấp?  - Nước có ảnh hưởng như thế nào đến hô hấp ở thực vật?  - Có nhận xét gì về cường độ hô hấp ở các giai đoạn khác nhau của TV?  - Vậy ta sẽ bảo quản hạt trong điều kiện như thế nào?  - Nhiệt độ ảnh hưởng đến hô hấp như thế nào?  Để bảo quản nông sản cần chú ý điều gì liên quan đến nhiệt độ?  - Vai trò của O2 đối với hô hấp của cây?  - CO2 thì ảnh hưởng như thế nào? Vậy trong bảo quản nông sản thực phẩm người ta có thể dùng CO2  không? Vậy môi trường đối với hô hấp ở cây xanh như thế nào?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  HS tìm hiểu sgk trả lời các câu lệnh trong SGK  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày câu trả lời trước lớp, sau đó các học sinh khác lắng nghe và nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Gv nhận xét, chốt lại kiến thức | **I/ KHÁI QUÁT VỀ HÔ HẤP Ở THỰC VẬT.**  **1. Khái niệm**  Hô hấp là quá trình ô xi hoá sinh học nguyên liệu hô hấp đến CO2, nước và giải phóng năng lượng (ATP và nhiệt)  - Do hạt đang nảy mầm thải ra khí CO2. Điều đó chứng tỏ hạt đang nảy mầm (hô hấp) giải phóng khí CO2.  - Đúng, giọt nước màu di chuyển sang phía bên trái chứng tỏ thể tích khí trong trong dụng cụ giảm vì oxi đã được hạt đang nảy mầm (hô hấp) hút.  - Chứng tỏ hoạt động hô hấp toả nhiệt.  **2. Phương trình tổng quát:**  - Năng lượng dưới dạng nhiệt để duy trì hoạt động bình thường của cơ thể.  - Năng lượng dưới dạng ATP dùng để cung cấp cho các hoạt động của cơ thể.  - Hô hấp tạo ra các sản phẩm trung gian – Là nguyên liệu của quá trình tổng hợp nhiều chất khác trong cơ thể.  C6H12O6 + 6O2🡪 6CO2+ 6H2O + NL(ATP + nhiệt) 870 KJ/mol  **3. Vai trò của hô hấp đối với cơ thể thực vật**  - Năng lượng dưới dạng nhiệt để duy trì hoạt động bình thường của cơ thể.  - Năng lượng dưới dạng ATP dùng để cung cấp cho các hoạt động của cơ thể.  - Hô hấp tạo ra các sản phẩm trung gian – Là nguyên liệu của quá trình tổng hợp nhiều chất khác trong cơ thể.  - Có 2 con đường.  - Đường phân và lên men.  - 2 ATP.  - Khi cây ở điều kiện thiếu oxi: Khi rễ cây bị ngập úng; hạt khi ngâm vào trong nước.  **II/ CON ĐƯỜNG HÔ HẤP Ở THỨC VẬT.**  **1. Phân giải kị khí (đường phân và lên men)**  - Đường phân: xảy ra trong TBC, là quá trình phân giải đường: Glucôz -> 2 axit piruvic.  - Lên men: Không có ôxi, axit piruvic chuyển hoá theo con đường hô hấp kị khí (lên men) tạo ra rượu và CO2  hoặc axit lactic.  **2. Phân giải hiếu khí.**  Điều kiện: có ô xi.  - Chu trình Crep: Diễn ra trong cơ chất của ti thể.  2CH3COCOOH + 5O2 = 6CO2 + H2O  - Chuỗi chuyền điện tử: Diễn ra ở màng trong ti thể.  + Tạo ra 36ATP.  **III/ HÔ HẤP SÁNG *(Quang hô hấp).***  - Là quá trình hấp thụ O2  và giải phóng CO2  ở ngoài sáng.  - Cường độ ánh sáng cao -> khí khổng đóng -> trong tế bào O2 nhiều, CO2 ít -> cacboxilaza biến đổi thành ôxigenlaza. Enzim này ôxi hoá Rib - 1,5P và PGA thành CO2 -> lãng phí sản phẩm quang hợp.  **IV/ QUAN HỆ GIỮA HÔ HẤP VỚI QUANG HỢP VÀ MÔI TRƯỜNG.**  **1. Mối quan hệ giữa hô hấp và quang hợp**  SP của QH (C6H12O6 , O2) là ngliệu của hô hấp & chất OXH trong hô hấp, ngược lại SP của hô hấp là CO2 & H2O lại là ngliệu để tổng hợp C6H12O6 & giải phóng O2 trong QH.  - Nước, nhiệt độ, oxi, hàm lượng CO2 .  - Mất nước => Giảm cường độ hô hấp.  - Ở các giai đoạn khác nhau thì cường độ hô hấp khác nhau => nhu cầu về nước khác nhau.  - Phơi khô hoặc sấy khô hạt, không để hạt ẩm ướt.  - Khi nhiệt độ tăng, cường độ hô hấp tăng theo đến giới hạn mà hoạt động sống của tế bào vẫn còn bình thường.  - Có oxi mới có hô hấp hiếu khí, đảm bảo cho quá trình phân giải hoàn toàn ngliệu hô hấp, giải phóng ra CO2 và nước, tích luỹ nhiều năng lượng hơn phân giải kị khí. |
| **C: LUYỆN TẬP**  ***a. Mục tiêu:***  - Luyên tập để HS củng cố những gì đã biết .  - Rèn luyện năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề cho HS.  ***b. Nội dung hoạt động:*** *Hoạt động cá nhân làm bài tập*  ***c. Sản phẩm****: Đáp án của học sinh*  ***d. Tổ chức thực hiện***  Giáo viên giao bài tập cho học sinh và yêu cầu hoàn thành trong vòng 8p | | |
| **57. Vai trò quan trọng nhất của hô hấp đối với cây trồng là gì?**  A.Cung cấp năng lượng chống chịu B.Tăng khả năng chống chịu  **C.**Tạo ra các sản phẩm trung gian D.Miễn dịch cho cây  **58. Giai đoạn nào chung cho quá trình lên men và hô hấp hiếu khí?**  A. Chu trình Crep  B.Chuỗi chuyền điện tử electron  **C**.Đường phân  D.Tổng hợp axetyl – CoA  E. Khử piruvat thành axit lactic  **59. Quá trình hô hấp sáng là quá trình:**  A. Hấp thụ CO2 và giải phóng O2 trong bóng tối  B. Hấp thụ CO2 và giải phóng O2 ngoài sáng  C. Hấp thụ O2 và giải phóng CO2trong bóng tối  **D**. Hấp thụ O2 và giải phóng CO2 ngoài sáng  **60. Quá trình oxi hóa chất hữu cơ xảy ra ở đâu?**  **A**.Tế bào chất B. Màng trong ti thể  C.Khoang ti thể D. Quan điểm khác  ***6* 1. Nhận định nào sau đây là đúng nhất?**  A. Hàm lượng nước tỉ lệ nghịch với cường độ hô hấp  B. Cường độ hô hấp và nhiệt độ tỉ lệ thuận với nhau  **C**. Nồng độ CO2 cao sẽ ức chế hô hấp  D. Cả 3 phương án trên đều đúng | | |
| **D: VẬN DỤNG (8’)**  ***a.Mục tiêu:*** -Tạo cơ hội cho HS vận dụng kiến thức và kĩ năng có được vào các tình huống, bối cảnh mới ,nhất là vận dụng vào thực tế cuộc sống.  -Rèn luyện năng lực tư duy, phân tích.  ***b. Nội dung hoạt động:*** *hoạt động nhóm*  ***c. Sản phẩm:*** *câu trả lời của học sinh*  ***d. Tổ chức thực hiện***  *GV đưa ra câu hỏi và yêu cầu học sinh trả lời* | | |
| **PHIẾU HỌC TẬP SỐ 1:**  **So sánh hô hấp kị khí với hô hấp hiếu khí**  - Giống nhau: ..................................................................................................................  - Khác nhau   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Điểm phân biệt** | **Hô hấp kị khí** | **Hô hấp hiếu khí** | | -Ôxy  -Nơi xảy ra  -Sản phẩm  -Năng lượng tích lũy |  |  | | | |
| **PHIẾU HỌC TẬP SỐ 2:**  **Phân biệt đường phân với Chu trình Crep và chuỗi truyền điện tử**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Điểm phân biệt** | **Đường phân** | **Chu trình Crep** | **Chuỗi truyền điện tử** | | 1. Vị trí  2. Nguyên Liệu  3. Sản phẩm  4. Năng lượng |  |  |  | | | |

**Đáp án PHT số 01: Phân biệt hô hấp hiếu khí và kị khí**

- Giống nhau: Giai đoạn đường phân tạo ra axit piruvic (CH3COCOOH)

- Khác nhau

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Điểm phân biệt** | **Hô hấp kị khí** | **Hô hấp hiếu khí** |
| -Ôxy  -Nơi xảy ra  -Sản phẩm  -Năng lượng tích lũy | - Không cần  - Tế bào chất  - Giai đoan đường phân: tạo ra a xit piruvic (CH3 CO COOH)  - Lên men tạo rượu (C2H5OH), CO2 hoặc a xit lactic (C3 H6 O3)  - Tích lũy năng lượng ít. | - Cần  - Ti thể  - Chu trình Crep tạo CO2 , H2O  - Chuỗi truyền điện tử tạo 36 ATP  - Tích lũy 38 ATP |

**Đáp án PHT số 2:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Điểm phân biệt** | **Đường phân** | **Chu trình Crep** | **Chuỗi truyền điện tử** |
| 1. Vị trí  2. Nguyên liệu  3. Sản phẩm  4. Năng lượng | - Tế bào chất  - Glucozơ ( C6H12 O6)  - CH3COCOOH  2 ATP | - Chất nền ti thể  - A xit piruvic ( CH3COCOOH)  - CO2, NADH2 , FADH  2 ATP | - Màng trong ti thể  - NADH, FADH2  - CO2 , H2O  34 ATP |

**BÀI 13: Thực hành** *(Tiết 12)*

**PHÁT HIỆN DIỆP LỤC VÀ CARÔTENÔIT**

**I/ MỤC TIÊU:**

Sau khi học xong bài này HS phải có khả năng:

- Chuẩn bị được dụng cụ thí nghiệm.

- Biết cách tiến hành làm thí nghiệm phát hiện diệp lục và carôtenôit trong lá, quả, củ.

- Rèn kỹ năng làm thí nghiệm

**2. Năng lực**

a. Năng lực chung

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực giao tiếp, năng lực làm việc nhóm

b. Năng lực chuyên biệt

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực ngôn ngữ sinh học

- Năng lực vận dụng kiến thức sinh học và thực tiễn

- Năng lực thực hành sinh học

**3. Phẩm chất**: Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm

**II/ THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Giáo viên:**

\* Dụng cụ:

- Cốc thuỷ tinh (hoặc chén sứ) dung tích 20 – 50ml.

- ống đong loại 20-50ml có chia độ và loại có dung tích 10-15ml (hoặc ống nghiệm).

- Kéo, dao.

- Phiếu học tập, biểu điểm.

\* Hoá chất: Nước sạch; Cồn 90 – 96o

\* Mẫu vật:

- Lá xanh tươi (Lá khoai lang)

- Lá già có màu vàng (Lá khế)

- Các loại củ, quả có màu vàng hoặc màu đỏ (Cà chua, Hồng, xoài, cà rốt, nghệ)

**2. Học sinh:**

- Đọc bài trước khi đến lớp, xem lại phần kiến thức có liên quan đến bài.

- Chuẩn bị nội dung từng bước thực hành.

- Kẻ sẵn bảng theo dõi kết quả thực hành thí nghiệm.

**III/ TTBH:**

1. Kiểm tra:

Kể tên các loại sắc tố trong hệ sắc tố quang hợp? Cho biết vai trò của từng loại sắc tố đó trong QH?

2. Nôi dung thực hành:

Trước khi HS tiến hành thí nghiệm GV đưa ra biểu điểm để các em có ý thức phấn đấu đạt được mục tiêu bài học. Yêu cầu các nhóm trưởng lấy mẫu và theo dõi chấm điểm cho từng thành viên trong tổ.

**Biểu điểm:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên học sinh** | **Chuẩn bị dụng cụ** | **Chuẩn bị mẫu vật** | **Thao tác thí nghiệm** | **Kết quả** | **ý thức học tập** | **Vệ sinh** | **Tổng điểm** |
| 2 điểm | 1 điểm | 3 điểm | 2 điểm | 1 điểm | 1 điểm | 10 |
| ............  ............  ............  ............ |  |  |  |  |  |  |  |

Chia HS thành 3 nhóm, cử nhóm trưởng.

Mời các nhóm trưởng lên nhận dụng cụ, mẫu vật và hoá chất.

**Thí nghiệm 1: Chiết rút diệp lục.**

GV: Nêu các bước tiến hành thí nghiệm phát hiện được trong lá có diệp lục?

HS: - B1: Cân khoảng 0,2g các mẩu lá đã loại bỏ cuống lá và gân chính (Hoặc lấy khoảng 20 – 30 lát cắt mỏng ngang lá tại nơi không có gân chính)

- B2: Cắt nhỏ các mảnh lá cây đó sao cho có nhiều tế bào bị hư hại. Rồi đưa vào ống đong có dung tích 20 – 25ml (ống nghiệm) có ghi sẵn nhãn (ống thí nghiệm và ống đối chứng) với lượng tương đương nhau.

- B3: Cho 20 ml cồn vào ống thí nghiệm. Cho 20ml nước vào ống đối chứng ( Để các ống trong vòng 20 phút)

**Thí nghiệm 2: Chiết rút Carôtenôit**

GV: Làm thế nào chiết rút được Carôtenôit trong lá, củ và quả?

Gọi một nhóm HS trình bày cách tiến hành:

- B1: Cắt nhỏ lá, củ và quả đã chuẩn bị .

- B2: mẫu vật vào 2 ống đong (một ống thí nghiệm và một ống đối chứng).

- B3: Cho 20ml cồn vào ống thí nghiệm và cho 20ml nước vào ống đỗi chứng. (để các ống trong khoảng 20phút).

**Thu kết quả thí nghiệm:**

Sau thời gian chiết rút (20 – 25 phút), nhẹ nhàng nghiêng các cốc, rót dung dịch có màu vào các ống nghiệm.

Quan sát màu sắc trong các ống nghiệm. Rồi điền kết quả quan sát được vào bảng sau (Bảng này HS phải kẻ sẵn ở nhà):

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cơ quan của cây** | | **dung môi chiết suất** | **Màu sắc dịch chiết** | |
| **Xanh lục** | **Đỏ, da cam, vàng, vàng lục.** |
| **Lá** | **Xanh tươi** | - Nước (Đối chứng).  - Cồn (thí nghiệm). |  |  |
| **Vàng** | - Nước (Đối chứng).  - Cồn (thí nghiệm). |  |  |
| **Quả** | **Cà chua** | - Nước (Đối chứng).  - Cồn (thí nghiệm). |  |  |
| **Củ** | **Cà rốt** | - Nước (Đối chứng).  - Cồn (thí nghiệm). |  |  |
| **Nghệ** | - Nước (Đối chứng).  - Cồn (thí nghiệm). |  |  |

3. Củng cố:

- Yêu cầu học sinh hoàn thành bài tập trong bảng đã kẻ.

GV yêu cầu HS nhận xét về màu sắc của các dịch chiết rút => KL về khả năng hoà tan của các sắc tố trong môi trường nước và môi trường là dung môi hữu cơ? Về khả năng hoà tan của các tố khác nhau trong cùng một môi trường?

GV bổ sung thêm thông tin: Carôtenốit là chất tiền thân của Vitamin A, ăn rau có màu xanh sẽ cung cấp ion Mg2+ cho cơ thể.

H: Phải ăn uống như thế nào để cung cấp đầy đủ khoáng và các loại Vitamin cho cơ thể?

HS: Khi sử dụng thực phẩm hàng ngày cần chú ý ăn đầy đủ các thành phần dinh dưỡng nhất là các loại sắc tố có trong thực vật (xanh, đỏ, vàng...)

- Các nhóm trưởng báo cáo kết quả chấm điểm cho các thành viên của tổ mình.

- GV đưa ra đáp án (Nếu còn thời gian):

4. Dặn dò:

- HS đọc trước nội dung bài 14 thực hành.

- Yêu cầu HS về làm BT:

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

***Ngày soạn:***

***Ngày giảng:***

**BÀI 14: Thực hành** *(Tiết 13)*

**PHÁT HIỆN HÔ HẤP Ở THỰC VẬT**

**I/ MỤC TIEU:**

Sau khi học xong bài này HS phải thực hiện được các thí nghiệm:

- Phát hiện hô hấp của thực vật qua sự thải CO2.

- Phát hiện hô hấp ở thực vật qua sự hút khí O2

- Rèn kỹ năng làm thí nghiệm

**2. Năng lực**

a. Năng lực chung

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực giao tiếp, năng lực làm việc nhóm

b. Năng lực chuyên biệt

- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.

- Năng lực ngôn ngữ sinh học

- Năng lực vận dụng kiến thức sinh học và thực tiễn

- Năng lực thực hành sinh học

**3. Phẩm chất**: Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm

**II/ THIẾT BỊ DẠY HỌC VA HỌC LIỆU**

**1. Giáo viên:**

\* Dụng cụ:

- Bình thuỷ tinh dung tích 1lit có nút cao su không khoan lỗ và có khoan 2 lỗ vừa khít với ống thuỷ tinh hình chữ U và phễu thuỷ tinh.

- ống nghiệm, cốc có mỏ.

- Phiếu học tập, biểu điểm.

\* Hoá chất: Nước sạch; Nước vôi trong.

\* Mẫu vật: Hạt đậu tương mới nhú mầm.

**2. Học sinh:**

- Đọc bài trước khi đến lớp, xem lại phần kiến thức có liên quan đến bài.

- Chuẩn bị nội dung từng bước thực hành.

- Kẻ sẵn bảng theo dõi kết quả thực hành thí nghiệm.

**III/ TIẾN TRINH DẠY HỌC**

1. Kiểm tra:

Viết phương trình tổng quát của quá trình hô hấp ở thực vật?

2. Nôi dung thực hành:

Trước khi HS tiến hành thí nghiệm GV đưa ra bảng phụ – Là biểu điểm để các em có ý thức phấn đấu đạt được mục tiêu bài học. Yêu cầu các nhóm trưởng lấy mẫu và theo dõi chấm điểm cho từng thành viên trong tổ.

**Biểu điểm:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên học sinh** | **Chuẩn bị dụng cụ** | **Chuẩn bị mẫu vật** | **Thao tác thí nghiệm** | **Kết quả** | **ý thức học tập** | **Vệ sinh** | **Tổng điểm** |
| 2 điểm | 1 điểm | 3 điểm | 2 điểm | 1 điểm | 1 điểm | 10 |
| ............  ............  ............  ............ |  |  |  |  |  |  |  |

Chia HS thành 3 nhóm, cử nhóm trưởng.

Mời các nhóm trưởng lên nhận dụng cụ, mẫu vật và hoá chất.

**Thí nghiệm 1: Phát hiện hô hấp qua sự thải CO2.**

GV: Hỏi một vài HS về cách tiến hành thí nghiệm.

HS: Chuẩn bị bài trước khi lên lớp, trả lời cách tiến hành từng thí nghiệm.

GV ghi tóm tắt từng bước tiến hành lên bảng. Mời các nhóm trưởng lên nhận đồ dùng thí nghiệm, biểu điểm tổ chức tiến hành theo nội dung yêu cầu:

- B1: Cho 50g hạt đậu tương mới nhú mầm vào bình thuỷ tinh. Nút chặt bình bàng nút cao su gắn ống thuỷ tính hình chữ U và phễu thuỷ tinh (Bước này GV đã chuẩn bị trước khi tiến hành thực hành 2giờ).

- B2: Cho đầu ngoài của ống hình chữ U vào ống nghiệm 1 có chứa nước vôi trong.

- B3: Từ từ rót nước vào bình chứa hạt. Quan sát sự biến đổi của nước vôi trong ống nghiệm1.

- B4: Lấy ống nghiệm 2 có chứa nước vôi trong và thở vào đó qua 1 ống thuỷ tinh hoặc ống nhựa. So sánh nước vôi trong ống nghiệm 2 với ống nghiệm 1.

HS: Ghi kết quả thí nghiệm. Tự rút ra kết luận

GV: Nhận xét kết quả thí nghiệm của từng nhóm. Đánh giá.

**Thí nghiệm 2: Phát hiện hô hấp qua sự hút khí O2.**

GV: Làm thế nào có thể phát hiện được thực vật xảy ra sự hô hấp?

HS: Nêu các bước thí nghiệm:

- B1: Lấy 100g hật đậu tương đang nhú mầm, chia thành 2 phần bằng nhau. Đổ nước sôi vào một phần. Cho mỗi phần vào 1 bình, nút chặt lại. (GV chuẩn bị thao tác này trước khi lên lớp 2giờ).

- B2: Mở nút bình chứa hạt sống và nhanh chóng đưa ngọn nến vào bình chứa hạt chết. Quan sát ngọn nến.

- B3: Mở nút bình chứa hạt chết và nhanh chóng đưa ngọn nến vào bình chứa hạt chết. Quan sát ngọn nến và so sánh với ngọn nến ở B2.

3. Củng cố:

- Các nhóm trưởng báo cáo kết quả chấm điểm cho các thành viên của tổ mình.

- GV đưa ra đáp án.

4. HDVN:

- HS đọc trước nội dung bài 15.

- Yêu cầu HS về viết bài thu hoạch

**Ngày Soạn:**

**Tiết 14 Bài 15:**  TIÊU HOÁ Ở ĐỘNG VẬT

**I. MỤC TIÊU BÀI HỌC**:

**1. Kiến thức:**

- Mô tả được quá trình tiêu hoá trong không bào tiêu hoá ở động vật đơn bào, trong ống tiêu hoá và ống tiêu hoá.

- Phân biệt được tiêu hoá ngoại bào và nội bào.

- Nêu được chiều hướng tiến hoá của hệ tiêu hoá từ động vật đơn bào đến đa bào bậc thấp, đến đa bào bậc cao.

- Từ đó thấy được sự khác biệt trong quá trình hấp thụ các chất từ môi trường vào trong cơ thể ở động vật và thực vật.

**2. Năng lực**

a. Năng lực chung

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.

- Năng lực giao tiếp, năng lực làm việc nhóm

b. Năng lực chuyên biệt

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.

- Năng lực ngôn ngữ sinh học

**3. Phẩm chất**: Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1.Chuẩn bị của giáo viên:**

Tranh vẽ phóng to hình 15.1, 15.2, 15.3, 15.4, 15.5, 15.6 SGK.

Sử dụng bảng 15 SGK.

Bảng phụ.

**2. Chuẩn bị của học sinh:** nghiên cứu trước bài 15, quan sát các hình vẽ.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a.** ***Mục tiêu :***

**-** Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới

- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.

***b.Nội dung hoạt động:*** *trò chơi, gợi mở..*

**c.Sản phẩm:** Câu trả lời của học sinh

**d.Tổ chức thực hiện**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**

**Giáo viên đặt vấn đề và đưa ra câu hỏi, yêu cầu học sinh trả lời:** GV: Sinh vật muốn tồn tại phải thực hiện các quá trình gì?

GV: Cây xanh tồn tại được nhờ thường xuyên trao đổi chất với môi trường ngoài thông qua các quá trình quang hợp, hô hấp, hút nước và muối khoáng. Vậy động vật và con người thực hiện trao đổi chất với môi trường như thế nào?

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**

Học sinh tập trung chú ý; (HS: Phải trao đổi chất với môi trường.)

Suy nghĩ về vấn đề được đặt ra;

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận**

Tham gia hoạt động đọc hiểu để tìm câu trả lời của tình huống khởi động,

**Bước 4: Kết luận, nhận định**

Từ cách nêu vấn đề gây thắc mắc như trên, giáo viên dẫn học sinh vào các hoạt động mới: Hoạt động hình thành kiến thức

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**  a. ***Mục tiêu :***  - Mô tả được quá trình tiêu hoá trong không bào tiêu hoá ở động vật đơn bào, trong ống tiêu hoá và ống tiêu hoá.  - Phân biệt được tiêu hoá ngoại bào và nội bào.  - Nêu được chiều hướng tiến hoá của hệ tiêu hoá từ động vật đơn bào đến đa bào bậc thấp, đến đa bào bậc cao.  - Từ đó thấy được sự khác biệt trong quá trình hấp thụ các chất từ môi trường vào trong cơ thể ở động vật và thực vật.  ***b. Nội dung hoạt động:*** *hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm*  ***c. Sản phẩm hoạt động:*** *Câu trả lời của học sinh thông qua nghiên cứu sgk*  ***d. Tổ chức thực hiện*** | | |
| **Hoạt động 1: khái niệm tiêu hóa**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  -GV cho HS quan sát nghiên cứu các tranh vẽ trong SGK và đánh dấu **×** vào ô trống cho câu hỏi về tiêu hoá.  *(?) Thế nào là tiêu hoá?*  *(?) Quá trình tiêu hoá xảy ra ở đâu trong cơ thể động vật?*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  HS nghiên cứu quan sát các tranh vẽ để trả lời câu hỏi  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày câu trả lời trước lớp, các học sinh khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  GV lắng nghe và chốt lại kiến thức. | **I. Khái niệm tiêu hoá:**  Tiêu hoá là quá trình biến đổi và hấp thụ thức ăn.  Quá trình tiêu hoá xảy ra ở:   * + Bên trong tế bào: tiêu hoá nội bào.   + Bên ngoài tế bào: tiêu hoá ngoại bào. |
| **Hoạt động 2: tiêu hóa ở động vật chưa có cơ quan tiêu hóa**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  **-**Gv đưa ra câu hỏi và yêu cầu học sinh trả lời  *Tiêu hoá ở động vật đơn bào xảy ra như thế nào đó là hình thức tiêu hóa nội bào hay ngoại bào?*  Cho HS quan sát H15.1 SGK từ đó mô tả quá trình tiêu hoá thức ăn ở trùng đế giày.  -Yêu cầu hs đọc và trả lời câu hỏi ở Phần II SGK.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  HS nghiên cứu H15.1 sau đó trả lời:  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày câu trả lời trước lớp, các học sinh khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  GV lắng nghe và chốt lại kiến thức. | **II. Tiêu hoá ở động vật chưa có cơ quan tiêu hoá (động vật đơn bào):**  *- Thức ăn từ môi trường vào tế bào, hình thành không bào tiêu hoá bao lấy thức ăn.*  *- Lizôxôm gắn vào không bào, và tiết Enzim vào không bào để tiêu hoá thức ăn thành chất đơn giản đi vào tế bào chất.*  *- Chất thải được thải ra ngoài môi trường.*  *- Đó là hình thức tiêu hoá nội bào.*  *Đáp án 2→ 3→ 1 (B).*   * + Thức ăn vào không bào tiêu hoá.   + Không bào tiêu hóa gắn với Lizôxôm.   + Enzim tiêu hoá của Lizôxôm biến đổi thức ăn thành chất đơn giản đi vào tế bào chất, còn chất thải được đưa ra ngoài. |
| **Hoạt động 3: tiêu hóa ở động vật có túi tiêu hóa**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  -Giáo viên cho HS quan sát nghiên cứu H15.2 tiêu hoá thức ăn trong túi tiêu hoá của thuỷ tức.  *(?) Túi tiêu hóa có đặc điểm cấu tạo như thế nào?*  *(?) Mô tả quá trình tiêu hoá và hấp thụ thức ăn của thuỷ tức?*  *(?) Tại sao phải có quá trình tiêu hoá nội bào?*  *(?)Ưu điểm của tiêu hóa thức ăn ở ĐV có túi tiêu hóa so với ĐV đơn bào?*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  HS nghiên cứu SGK trả lời.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày câu trả lời trước lớp, các học sinh khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  GV lắng nghe và chốt lại kiến thức. | **III. Tiêu hoá ở động vật có túi tiêu hoá:**  \*Đại diện: Ruột khoang, Giun dẹp.  1. Đặc điểm cấu tạo của túi tiêu hóa: (SGK)  2. Quá trình tiêu hóa thức ăn trong túi tiêu hóa:  Thức ăn → miệng → túi tiêu hoá:  \**Tiêu hóa ngoại bào:* thức ăn được phân huỷ nhờ Enzim của tế bào tuyến trên thành cơ thể \**Tiêu hóa nội bào*: xảy ra bên trong tế bào trên thành túi tiêu hoá, thức ăn được phân huỷ hoàn toàn .  - HS:Vì ở túi tiêu hoá thức ăn mới được biến đổi dở dang, cơ thể chưa hấp thụ được.  - Tiêu hoá được nhiều loại thức ăn, và những thức ăn có kích thước lớn. |
| **Hoạt động 4: tiêu hóa ở động vật có ống tiêu hóa**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  Giáo viên yêu cầu :  (?) HS quan sát các hình vẽ 15.3 đến 15.6, cho biết sự tiêu hoá ở những động vật này khác với thuỷ tức ở điểm nào?  *(?) Vậy ống tiêu hoá là gì? Đặc điểm gì khác với túi tiêu hoá?*  *(?) Ống tiêu hoá ở người gồm bộ phận nào?*  *Cho HS nghiên cứu SGK và trả lời nội dung bảng 15.*  *GV dùng bảng phụ. Củng cố lại.*  *(?) Thức ăn được tiêu hoá như thế nào trong ống tiêu hoá?*  *(?) Sự tiêu hoá trong ống tiêu hoá có ưu điểm gì?*  GV cho HS nghiên cứu trả lời lệnh ở cuối phần IV  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  HS nghiên cứu SGK trả lời.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày câu trả lời trước lớp, các học sinh khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  GV lắng nghe và chốt lại kiến thức. | **IV. Tiêu hoá ở động vật có ống tiêu hoá:**  \*Đại diện: ĐV có xương sống và nhiều loài ĐV không xương sống.  1.Đặc điểm cấu tạo của ống tiêu hóa:   * + Ống tiêu hoá được cấu tạo từ nhiều bộ phận khác nhau.   + Thức ăn đi theo một chiều, và được tiêu hoá ngoại bào trong ống tiêu hoá.   2.Quá trình tiêu hóa:   * + Thức ăn đi qua ống tiêu hoá được biến đổi cơ học và hoá học nhờ dịch tiêu hoá tạo thành chất dinh dưỡng đơn giản và được hấp thụ vào máu.   + Các chất không được tiêu hoá sẽ được tạo thành phân và được thải ra ngoài qua hậu môn.   \* Hiệu quả tiêu hoá cao. |
| **C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP ,VẬN DỤNG**  ***a.Mục tiêu:*** -Tạo cơ hội cho HS vận dụng kiến thức và kĩ năng có được vào các tình huống, bối cảnh mới ,nhất là vận dụng vào thực tế cuộc sống.  -Rèn luyện năng lực tư duy, phân tích.  ***b. Nội dung hoạt động:*** *Hoạt động cá nhân làm bài tập*  ***c. Sản phẩm****: Đáp án của học sinh*  ***d. Tổ chức thực hiện***  ***Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ***  *Giáo viên đưa ra bài tập và yêu cầu học sinh hoàn thành* | | |
| Điền ô chữ và tìm từ của ô hàng dọc và nêu khái niệm, ý nghĩa của từ đó: (GV dùng bảng phụ vừa vấn đáp vừa điền vào ô chữ)     |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   **Gợi ý:** *(Mỗi gợi ý vừa hỏi vừa trả lời trong 30 giây)*  Hàng 1 (13 chữ ): Động vật nào chưa có cơ quan tiêu hoá?  Hàng 2 (11 chữ): Thức ăn được tiêu hoá hoá học nhờ yếu tố nào?  Hàng 3 (10 chữ): Ở Thuỷ tức, trên thành túi tiêu hoá có tế bào gì?  Hàng 4 (7 chữ): Nơi thải chất bã của động vật có ống tiêu hoá?  Hàng 5 (8 chữ): Ở người bộ phận nào của ống tiêu hoá không có tiêu hoá hoá học?  Hàng 6 (6 chữ): Ở ruột non tiêu hoá nào là chủ yếu?  Hàng 7 (8 chữ): Quá trình tiêu hoá ở túi tiêu hoá được gọi là gì?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  -Học sinh thảo luận nhóm để làm  **Bước 3:Báo cáo, thảo luận**  Đại diện mỗi nhóm lên làm bài, sau đó cả lớp đối chiếu kết quả  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Giáo viên chốt lại đáp án  **Phần trả lời:**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  | **Đ** | **Ô** | **N** | **G** | **V** | **Â** | **T** | **Đ** | **Ơ** | **N** | **B** | **A** | **O** | |  |  |  |  |  |  |  | **D** | **I** | **C** | **H** | **T** | **I** | **Ê** | **U** | **H** | **O** | **A** | | **T** | **Ê** | **B** | **A** | **O** | **T** | **U** | **Y** | **Ê** | **N** | |  |  |  |  |  |  | **H** | **Â** | **U** | **M** | **Ô** | **N** | |  |  |  |  |  |  |  | **T** | **H** | **Ư** | **C** | **Q** | **U** | **A** | **N** | |  |  |  |  |  |  |  | **H** | **O** | **A** | **H** | **O** | **C** | |  |  |  |  |  | **N** | **G** | **O** | **A** | **I** | **B** | **A** | **O** | | | |

**Ngày Soạn:**

**Tiết 15** **Bài 16: TIÊU HÓA Ở ĐỘNG VẬT** ( tiếp theo).

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức**

-Sau khi học xong bài này, học sinh cần phải

+ Mô tả cấu tạo ống tiêu hóa ở thú ăn thịt và thú ăn thực vật

+So sánh được cấu tạo và chức năng của ống tiêu hóa ở thú ăn thịt và thú ăn thực vật

**2.Năng lực**

a. Năng lực chung

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.

- Năng lực giao tiếp, năng lực làm việc nhóm

b. Năng lực chuyên biệt

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.

- Năng lực ngôn ngữ sinh học

- Năng lực vận dụng kiến thức sinh học và thực tiễn

**3. Phẩm chất**: Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1.Giáo viên**:

-Chuẩn bị tranh vẽ, hình 16.1, 16.2 Sgk

-Một số mẫu vật thật ( nếu có)

Bảng phụ và phiếu học tập.

**2.Học sinh:** Đọc trước bài

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A.HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a.** ***Mục tiêu :***

**-** Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới

- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.

***b.Nội dung hoạt động:*** *trò chơi, gợi mở..*

**c.Sản phẩm:** Câu trả lời của học sinh

**d.Tổ chức thực hiện**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**

Học sinh tập trung chú ý;

Suy nghĩ về vấn đề được đặt ra;

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận**

Tham gia hoạt động đọc hiểu để tìm câu trả lời của tình huống khởi động,

**Bước 4: Kết luận, nhận định**

Từ cách nêu vấn đề gây thắc mắc như trên, giáo viên dẫn học sinh vào các hoạt động mới: Hoạt động hình thành kiến thức

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**  a. ***Mục tiêu :***  + Mô tả cấu tạo ống tiêu hóa ở thú ăn thịt và thú ăn thực vật  +So sánh được cấu tạo và chức năng của ống tiêu hóa ở thú ăn thịt và thú ăn thực vật  ***b. Nội dung hoạt động:*** *hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm*  ***c. Sản phẩm hoạt động:*** *Câu trả lời của học sinh thông qua nghiên cứu sgk*  ***d. Tổ chức thực hiện*** | | |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Hoạt động 1: Đặc điểm tiêu hóa của thú ăn thịt và thú ăn thực vật**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  Giáo viên phát phiếu học tập cho học sinh, hướng dẫn học sinh quan sát nghiên cứu hình 16.1 và hình 16.2 Sgk. Thảo luận để hoàn thành phiếu học tập.  Chia học sinh làm 6 nhóm. Nhóm 1,2,3 nghiên cứu cấu tạo, chức năng của nhóm động vật ăn thịt. Nhóm 4,5,6 nghiên cứu cấu tạo, chức năng của nhóm động vật ăn thực vật.  GV hoàn thịên kiến thức trong bảng.  -Vì sao ở thú ăn thịt, răng nanh lại phát triển mạnh. Trong khi đó răng hàm kém phát triển?  Vì sao ở thú ăn thực vật, ruột dài hơn so với thú ăn động vật?  -Vì sao manh tràng ở thú ăn thực vật phát triển mạnh hơn thú ăn thịt?  - Hãy mô tả cơ quan tiêu hóa ở bò?  -Ở động vật nhai lại, thức ăn được di chuyển trong dạ dày qua 4 ngăn như thế nào?  Vì sao người ta gọi dạ múi khế là dạ dày thực sự?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  Học sinh nghiên cứu sgk và trả lời câu hỏi  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày câu trả lời trước lớp, các học sinh khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  GV lắng nghe và chốt lại kiến thức. | V. Đặc điểm tiêu hóa của thú ăn thịt và thú ăn thực vật.  1. Đặc điểm tiêu hóa của thú ăn thịt.  a.Miệng:  -Răng cửa:  -Răng nanh:  - Răng hàm:  b. Dạ dày: Dạ dày đơn:  c.Ruột:  -Ruột non ngắn:  -Ruột già:  -Manh tràng:  2. Đặc điểm tiêu hóa ở thú ăn thực vật.  a. Răng:  -Răng cửa và răng nanh:  - Răng trước hàm và răng hàm.  b. Dạ dày:  - ĐV nhai lại có 4 ngăn.  + Dạ cỏ:  +Dạ tổ ong:  +Dạ lá sách:  +Dạ múi khế:  -ĐV ăn thực vật khác: Dạ dày đơn.  c. Ruột:  - Ruột non:  -Ruột già lớn:  -Manh tràng: |
| **C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**  ***a.Mục tiêu:*** - - Luyên tập để HS củng cố những gì đã biết .  - Rèn luyện năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề cho HS.  ***b. Nội dung hoạt động:*** *Hoạt động cá nhân làm bài tập*  ***c. Sản phẩm****: Đáp án của học sinh*  ***d. Tổ chức thực hiện***  *Gv giao bài tập và yêu cầu học sinh làm trong vòng 8p* | | |
| **Câu 1**.Vì sao cơ quan tiêu hóa ở động vật ăn thực vật có dạ dày, ruột lớn và dài?  a. Vì thức ăn thuộc loại khó tiêu.  b. Vì chúng tiết ra enzim tiêu hóa.  c. Vì hàm lượng chất dinh dưỡng trong thức ăn ít nên nơi chứa phải lớn và ruột phải dài để tiêu hóa và hấp thụ chất dinh dưỡng.  d. Vì enzim của chúng hoạt động yếu.  **Câu 2**. Trong các loại ĐV ăn thực vật, loại có dạ dày đơn là:  a. Chuột, thỏ, ngựa b. Chuột, thỏ, dê c. Chuột, thỏ, cừu d.Chuột, thỏ, nai  **Câu 3**. Sự biến đổi thức ăn theo hình thức sinh học trong dạ dày ở động vật nhai lại diễn ra tại:  a. Dạ múi khế c. Dạ lá sách b. Dạ cỏ d. Dạ tổ ong.  **Câu 4**. Ở ĐV nhai lại, thức ăn được di chuyển qua 4 ngăn trong dạ dày theo trình tự sau:  a. Dạ cỏ - Dạ tổ ong - Dạ lá sách – Dạ múi khế b. Dạ tổ ong – Dạ múi khế - Dạ cỏ - Dạ lá sách.  c. Dạ lá sách - Dạ tổ ong - Dạ cỏ- Dạ múi khế d. Dạ cỏ - Dạ lá sách - Dạ tổ ong- Dạ múi khế.  **Câu 5**. Hợp chất nào là thành phần chủ yếu cho thức ăn của ĐV ăn thực vật?  a. Glucôzơ c. Prôtêin b. Xenlulôzơ d. Lipit. | | |
| **D: VẬN DỤNG (8’)**  ***a.Mục tiêu:*** -Tạo cơ hội cho HS vận dụng kiến thức và kĩ năng có được vào các tình huống, bối cảnh mới ,nhất là vận dụng vào thực tế cuộc sống.  -Rèn luyện năng lực tư duy, phân tích.  ***b. Nội dung hoạt động:*** *hoạt động nhóm*  ***c. Sản phẩm:*** *câu trả lời của học sinh*  ***d. Tổ chức thực hiện***  *GV đưa ra câu hỏi và yêu cầu học sinh trả lời* | | |
| **Phiếu học tập**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Bộ phận | Động vật ăn động vật | | Động vật ăn thực vật | | | Cấu tạo | Chức năng | Cấu tạo | Chức năng | | Miệng |  |  |  |  | | Dạ dày |  |  |  |  | | Ruột |  |  |  |  | | | |

**Đáp án phiếu học tập**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Bộ phận | Động vật ăn động vật | | Động vật ăn thực vật | |
| Cấu tạo | Chức năng | Cấu tạo | Chức năng |
| Miệng | Rằng cửa hình nêm  Răng nanh: Nhọn  Răng hàm nhỏ | Gặm và lấy thịt ra.  Cắn và giữ con mồi  Ít sử dụng | Răng cửa to, bằng  Răng nanh giống răng cửa  Răng hàm có nhiều gờ | Giữ và giật cỏ.  Nghiền nát thức ăn. |
| Dạ dày | Đơn, to | Chứa thức ăn  Tiêu hóa hóa học và cơ học. | ĐV nhai lại 4 ngăn:  Dạ cỏ  Dạ tổ ong  Dạ lá sách  Dạ múi khế.  \* ĐV khác:Dạ dày đơn | -Chứa thức ăn, tiêu hóa sinh học nhờ vi sinh vật  -Tiêu hóa hóa học nhờ nước bọt  -Tiêu hóa hóa học nhờ nước bọt và hấp thu bớt nước  -Tiết ra enzim pepsin và HCl để tiêu hóa prôtêin và vi sinh vật.  Chứa và tiêu hóa thức ăn (cơ học và hóa học). |
| Ruột | Ruột non ngắn.  Ruột già ngắn.  Manh tràng nhỏ | Tiêu hóa và hấp thụ thức ăn  Hấp thụ lại nước và thải bã  Ít có tác dụng | Ruột non dài  Ruột già lớn  Manh tràng lớn | Tiêu hóa và hấp thụ thức ăn  Hấp thụ lại nước và thải bã  -Tiêu hóa nhờ vi sinh vật và hấp thụ thức ăn |

**Ngày Soạn:**

**Tiết 16** **BÀI 17 HÔ HẤP Ở ĐỘNG VẬT**

**I.Mục tiêu:**

**1.Kiến thức:**

- Nêu được các đặc điểm chung của bề mặt hô hấp tế bào

- Nêu và mô tả sơ lượt cơ quan hô hấp của động vật ở cạn và dưới nước

- Giải thích được vì sao các động vật có khả năng trao đổi khí một cách có hiệu quả

- Rút ra được sự tiến hóa dần của cơ quan hô hấp và hình thức trao đổi khí ở các nhóm động vật.

**2. Năng lực**

a. Năng lực chung

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.

- Năng lực giao tiếp, năng lực làm việc nhóm

b. Năng lực chuyên biệt

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.

- Năng lực ngôn ngữ sinh học

- Năng lực vận dụng kiến thức sinh học và thực tiễn

**3. Phẩm chất**: Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

***1.Chuẩn bị của giáo viên:***

- Các mẫu vật sống : giun, cá da trơn, …

- Các tranh vẽ về cơ quan hô hấp của động vật : phổi, mang, …và các tranh vẽ trong sgk

***2.Chuẩn bị của học sinh:***

- Nghiên cứu bài mới.

- Chuẩn bị các tranh vẽ hoặc các mẫu vật sống để minh họa cho phần trình bày theo nhóm.

**III.TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A.HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a.** ***Mục tiêu :***

**-** Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới

- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.

***b.Nội dung hoạt động:*** *trò chơi, gợi mở..*

**c.Sản phẩm:** Câu trả lời của học sinh

**d.Tổ chức thực hiện**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**

GV đặt vấn đề Hô hấp có ý nghĩa như thế nào đối với cơ thể ? Những sinh vật khác nhau thì hoạt động hô hấp và hiệu quả hô hấp giống hay khác nhau ? Hiệu quả hô hấp phụ thuộc vào những yếu tố nào? Chúng ta vào bài mới : **HÔ HẤP Ở ĐỘNG VẬT**

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**

Học sinh tập trung chú ý;

Suy nghĩ về vấn đề được đặt ra;

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận**

Tham gia hoạt động đọc hiểu để tìm câu trả lời của tình huống khởi động,

**Bước 4: Kết luận, nhận định**

Từ cách nêu vấn đề gây thắc mắc như trên, giáo viên dẫn học sinh vào các hoạt động mới: Hoạt động hình thành kiến thức

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**  a. ***Mục tiêu :***  - Nêu được các đặc điểm chung của bề mặt hô hấp tế bào  - Nêu và mô tả sơ lượt cơ quan hô hấp của động vật ở cạn và dưới nước  - Giải thích được vì sao các động vật có khả năng trao đổi khí một cách có hiệu quả  - Rút ra được sự tiến hóa dần của cơ quan hô hấp và hình thức trao đổi khí ở các nhóm động ***b. Nội dung hoạt động:*** *hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm*  ***c. Sản phẩm hoạt động:*** *Câu trả lời của học sinh thông qua nghiên cứu sgk*  ***d. Tổ chức thực hiện*** | | |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV- HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Hoạt động 1: Khái niệm hô hấp**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  Gv giao câu hỏi  - Hô hấp là gì?  - Phân biệt hô hấp ngoài và hô hấp trong?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  HS Dựa vào kiến thức cũ và thông tin trong SGK để trả lời  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Các học sinh khác lắng nghe, nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Giáo viên nhận xét, chốt lại kiến thức  **Hoạt động 2: bề mặt trao đổi khí**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  Gv đưa ra câu hỏi :  - Bề mặt trao đổi khí có đặc điểm gì để thực hiện chức năng trao đổi khí?  Yêu cầu HS nghiên cứu SGK và bài tập sau:   |  |  | | --- | --- | | Đặc điểm bề mặt | Tác dụng | | -  -  -  - | -  -  -  - |   Gv đặt vấn đề và đưa ra câu hỏi:  Bề mặt TĐK ở các nhóm ĐV khác nhau do đó hiệu quả TĐK ở các nhóm ĐV là không giống nhau. Người ta phân chia thành 4 hình thức TĐK.  - Những loài ĐV nào hô hấp qua bề mặt cơ thể?  Yêu cầu HS quan sát tranh vẽ.  - Quá trình TĐK được thực hiện như thế nào?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  HS Dựa vào kiến thức cũ và thông tin trong SGK để trả lời  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Các học sinh khác lắng nghe, nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Giáo viên nhận xét, chốt lại kiến thức  **Hoạt động 3 : Các hình thức hô hấp**  **Bước 1 : Chuyển giao nhiệm vụ**  Gv đặt vấn đề và đưa ra câu hỏi  - Phân tích các đặc điểm của giun đất thích nghi với việc TĐK qua bề mặt cơ thể  - Những loài ĐV nào có hình thức hô hấp bằng ống khí?  - Mô tả quá trình TĐK ở côn trùng?  GV: ở côn trùng hệ tuần hoàn hở không có vai trò trong vận chuyển khí vì các ống khí phân nhánh đến tận TB.  Côn trùng nhỏ không cần cơ giúp thông khí vì khoảng cách giữa các TB và bên ngoái là ngắn. Riêng côn trùng có kích thước lớn thì có thông khí nhờ sự co dãn của cơ bụng.  HS so sánh với 4 đặc điểm của bề mặt TĐK và trả lời:  - Tại sao sự TĐK bằng mang lại đạt hiệu quả cao?  - Tại sao cá chỉ thích hợp cho hô hấp dưới nước mà không thích hợp cho hô hấp trên cạn?  Yêu cầu HS đọc thông tin trong SGK và thực hiện lệnh.  - Những ĐV nào có hình thức hô hấp bằng phổi?  - Mô tả đường dẫn khí, cơ quan trao đổi khí ở các nhóm ĐV đó?  - Trình bày về hoạt động thông khí ở các ĐV hô hấp bằng phổi?  - Tại sao nói Phổi là cơ quan TĐK hiệu quả của ĐV trên cạn?  - Tại sao ở thú không có túi khí như chim?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  HS Dựa vào kiến thức cũ và thông tin trong SGK để trả lời  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Các học sinh khác lắng nghe, nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Giáo viên nhận xét, chốt lại kiến thức | **I/ KHÁI NIỆM HÔ HẤP.**  - Hô hấp là tập hợp những quá trình, trong đó cơ thể lấy O2 từ bên ngoài vào để oxi hoá các chất trong TB và giải phóng năng lượng cho các hoạt động sống, đồng thời thải CO2 ra ngoài.  -Hụ hấp bao gồm hụ hấp ngoài và hụ hấp trong  - Hô hấp ngoài là quá trình trao đổi khí giữa cơ quan hô hấp với môi trường sống.  - Hô hấp trong là quá trình trao đổi khí giữa TB với máu và dịch kẽ TB, oxi hoá các chất trong TB tạo ra năng lượng và thải ra CO2  \_ Ở động vật có 4 hỡnh thức trao đổi khí chủ yếu  + trao đổi khí qua bề mặt cơ thể  +Trao đổi khí bằng hệ thống ống khí (côn trùng…..)  +Trao đổi khí bằng mang  +Trao đổi khí bằng phổi  **II/ BỀ MẶT TRAO ĐỔI KHÍ.**     |  |  | | --- | --- | | Đặc điểm bề mặt | Tác dụng | | - Tỉ lệ S/V lớn.  - Bề mặt mỏng và ẩm ướt  - Bề mặt có nhiều mao mạch.  - Có sự lưu thông khí | - Tăng S bề mặt TĐK.  - Giúp O2 , CO2 dễ dàng khuếch tán qua.  - Chứa sắc tố hô hấp vận chuyên khí.  - Tạo sự chênh lệch về nồng độ O2 và CO2 |   **III/ CÁC HÌNH THỨC HÔ HẤP.**  **1. Hô hấp qua bề mặt cơ thể.**  - Đại diện: ĐV đơn bào hoặc đa bào có tổ chức thấp.  - Sự TĐK: Được thực hiện trực tiếp qua màng TB hoặc qua bề mặt cơ thể nhờ sự khuếch tán, oxi từ môi trường vào cơ thể và CO2 từ cơ thể ra môi trường.  **2. Hô hấp bằng hệ thống ống khí.**  - Đại diện: Nhiều loài ĐV sống trên cạn.  - Sự TĐK: O2 qua lỗ thở vào ống khí lớn -> ống khí nhỏ -> TB; CO2 từ TB theo ống khí nhỏ -> ống khí lớn -> ra ngoài qua lỗ thở.  **3. Hô hấp bằng mang.**  - Đại diện: cá, thân mềm và các loài chân khớp (ĐV sống trong nước).  - Sự TĐK: Miệng mở ra -> nền xoang miệng hạ xuống diềm nắp mang đóng lại -> miệng mở ra -> Nước và khí O2 từ ngoài vào -> phiến mang, O2 khuếch tán vào mao mạch ở phiến mang, theo dòng máu đi đến các TB trong cơ thể; CO2 từ các TB theo dòng máu đến mang, khuếch tán ra ngoài khi cá thở ra, cửa miệng cá đóng lại. nắp mang mở ra khí theo dòng nước bị đẩy ra ngoài.  **4. Hô hấp bằng phổi.**  - Đại diện: ĐV trên cạn thuộc lớp lưỡng cư, Bò sát, Chim, Thú.(Có cơ quan TĐK là phổi).  - Sự TĐK: Phổi thỳ cú nhiều phế nang , phế nang cú bề mặt mỏng và chứa nhiều mao mạch mỏu.Phổi chim cú nhiều ống khớ. Khớ O2 và CO2 được trao đổi qua bề mạt phế nang  Sự thông khí ở phổi chủ yếu nhờ các cơ hô hấp co dãn, làm thay đổi thể tích của khoang bụng hoặc lồng ngực (ở lưỡng cư là nhờ sự nâng lên hạ xuống của thềm miệng)  Nhờ hệ thống tỳi khớ mà phổi chim luụn cú khụng khớ giàu CO2 ả khi hớt vào và thở ra . |
| **C: LUYỆN TẬP**  ***a.Mục tiêu:*** - - Luyên tập để HS củng cố những gì đã biết .  - Rèn luyện năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề cho HS.  ***b. Nội dung hoạt động:*** *Hoạt động cá nhân làm bài tập*  ***c. Sản phẩm****: Đáp án của học sinh*  ***d. Tổ chức thực hiện***  Giáo viên đưa ra bài tập và yêu cầu học sinh hoàn thành bài tập trong vòng 8p | | |
| **Câu 1.** Điều không đúng với hiệu quả trao đổi khí ở động vật là  A. có sự lưu thông tạo ra sự cân bằng về nồng độ O2 và CO2 để các khí đó khuếch tán qua bề mặt trao đổi khí.  B. có sự lưu thông tạo ra sự chênh lệch về nồng độ O2 và CO2 để các khí đó khuếch tán qua bề mặt trao đổi khí  C. bề mặt trao đổi khí mỏng và ẩm ướt, giúp O2 và CO2 dễ dàng khuếch tán quá  D. bề mặt trao đổi khí rộng, có nhiều mao mạch và máu có sắc tố hô hấp  **Hiển thị đáp án**  Đáp án: **A**  **Câu 2.** Xét các loài sinh vật sau:  (1) tôm     (2) cua     (3) châu chấu  (4) trai     (5) giun đất     (6) ốc  Những loài nào hô hấp bằng mang ?  A. (1), (2), (3) và (5)  B. (4) và (5)  C. (1), (2), (4) và (6)  D. (3), (4), (5) và (6)  **Hiển thị đáp án**  Đáp án: **C**  **Câu 3.** Côn trùng hô hấp  A. bằng hệ thống ống khí     B. bằng mang  C. bằng phổi     D. qua bề mặt cơ thể  **Hiển thị đáp án**  Đáp án: **A**  **Câu 4.** Hô hấp ngoài là quá trình trao đổi khí giữa cơ thể với môi trường sống thông qua bề mặt trao đổi khí ở  A. mang  B. bề mặt toàn cơ thể  C. phổi  D. các cơ quan hô hấp như phổi, da, mang,…  **Hiển thị đáp án**  Đáp án: **D**  **Câu 5.** Điều không đúng với đặc điểm của giun đất thích ứng với sự trao đổi khí là  A. tỉ lệ giữa thể tích cơ thể và diện tích bề mặt cơ thể khá lớn  B. da luôn ẩm giúp các khí dễ dàng khuếch tán qua  C. dưới da có nhiều mao mạch và có sắc tố hô hấp  D. tỉ lệ giữa diện tích bề mặt cơ thể và thể tích cơ thể (s/v) khá lớn  **Hiển thị đáp án**  Đáp án: **A** | | |
| **D.HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG (8’)**  ***a.Mục tiêu:*** -Tạo cơ hội cho HS vận dụng kiến thức và kĩ năng có được vào các tình huống, bối cảnh mới ,nhất là vận dụng vào thực tế cuộc sống.  ***b. Nội dung hoạt động:*** *hoạt động nhóm*  ***c. Sản phẩm:*** *câu trả lời của học sinh*  ***d. Tổ chức thực hiện***  *GV đưa ra câu hỏi và yêu cầu học sinh trả lời* | | |
| Nếu bắt giun đất để lên mặt đất khô ráo, giun sẽ nhanh bị chết. Tại sao?  **Lời giải:**   Nếu bắt giun đất để lên mặt đất khô ráo giun sẽ chóng chết vì: trong điều kiện khô ráo, da giun bị khô, không còn ẩm ướt. Khi đó O2 và CO2 không khuếch tán qua da, giun không thể hô hấp nên bị chết. | | |

**Ngày Soạn:**

**Tiết 17**

## BÀI 18: TUẦN HOÀN MÁU

I /**Mục tiêu bài học**

**1 / Kiến thức**

Sau khi học xong bài này học sinh cần phải:

-Nêu được ý nghĩa tuần hoàn máu

-Phân biệt hệ tuần hoàn hở với hệ tuần hoàn kín,hệ tuần hoàn đơn với hệ tuần hoàn kép

-Nêu được ưu điểm của hệ tuần hoàn kín so vơí hệ tuần hoàn hở, hệ tuần hoàn kép so với hệ tuần hoàn đơn

**2.Năng lực**

a. Năng lực chung

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.

- Năng lực giao tiếp, năng lực làm việc nhóm

b. Năng lực chuyên biệt

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.

- Năng lực ngôn ngữ sinh học

**3. Phẩm chất**: Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: trung thực, trách nhiệm

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1.Giáo viên:** Tranh vẽ hình 18.1; 18.2; 18.3A;18.3B (SGK)

Phiếu học tập

**2.Học sinh:** Vở ghi, sgk

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A.HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a.** ***Mục tiêu :***

**-** Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới

- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.

***b.Nội dung hoạt động:*** *trò chơi, gợi mở..*

**c.Sản phẩm:** Câu trả lời của học sinh

**d.Tổ chức thực hiện**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**

GV đặt vấn đề: Không chỉ hệ tiêu hoá và hệ hô hấp, mà cả hệ tuần hoàn cũng có vai trò rất quan trọng trong cơ thể, giúp cơ thể tồn tại, phát triển và thực hiện các hoạt động sinh lí bình thường. Bài hôm nay sẽ tìm hiểu về tuần hoàn máu ở giới động vật, xem có những dạng hệ tuần hoàn nào? và có cấu tạo ra sao?

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**

Học sinh tập trung chú ý;

Suy nghĩ về vấn đề được đặt ra;

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận**

Tham gia hoạt động đọc hiểu để tìm câu trả lời của tình huống khởi động,

**Bước 4: Kết luận, nhận định**

Từ cách nêu vấn đề gây thắc mắc như trên, giáo viên dẫn học sinh vào các hoạt động mới: Hoạt động hình thành kiến thức

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**  a. ***Mục tiêu :***  -Nêu được ý nghĩa tuần hoàn máu  -Phân biệt hệ tuần hoàn hở với hệ tuần hoàn kín,hệ tuần hoàn đơn với hệ tuần hoàn kép  -Nêu được ưu điểm của hệ tuần hoàn kín so vơí hệ tuần hoàn hở, hệ tuần hoàn kép so với hệ tuần hoàn đơn  ***b. Nội dung hoạt động:*** *hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm*  ***c. Sản phẩm hoạt động:*** *Câu trả lời của học sinh thông qua nghiên cứu sgk*  ***d. Tổ chức thực hiện*** | | |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| Giới thiệu bài mới: Thức ăn được biến đổi thành các chất dinh dưỡng ở hệ tiêu hóa và các chất khí (ôxi) của hô hấp không nằm lại một chổ mà được vận chuyển trong cơ thể nhờ cơ quan nào đảm nhiệm? Chúng ta tìm hiểu bài mới HỆ TUẦN HOÀN **Hoạt động 1: Cấu tạo và chức năng của hệ tuần hoàn** **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  Gv cho HS tự đọc I SGK và trả lời câu hỏi.  ?1: HTH được cấu tạo chủ yếu bởi các bộ phận nào?  ?2: Chức năng của HTH?  GVđặt câu hỏi:Tại sao động vật có kích thướt nhỏ không có hệ tuần hoàn, động vật có kích thướt lớn có hệ tuần hòan?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  HS nghiên cứu SGK để trả lời  **Bước 3: Báo cáo,thảo luận**  Hs trình bày câu trả lời trước lớp, các học sinh khác lắng nghe, nhận xét  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Gv nhận xét, chốt đáp án Hoạt động 2: Các dạng hệ tuần hoàn **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  GV cho HS thảo luận nhóm. Chia lớp thành 4 nhóm  Nhóm 1&3 hoàn thành bài tập 1  Nhóm 2&4 hoàn thành bài tập 2  GV gọi HS đại diện nhóm 1&2 lên bảng trình bày  Gọi các nhóm khác nhận xét  GV nhận xét và hoàn thành nội dung  GV yêu cầu quan sát hình 18.1,18.2,18.3,18.4,v à trả lời các câu lệnh SGK  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  HS nghiên cứu SGK để trả lời  Thảo luận nhóm, hoàn thành bài tập  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Cử đại diện trình bày  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Gv chốt lại đáp án | I/ **Cấu tạo và chức năng của hệ tuần hoàn**  1/ Cấu tạo chung  Hệ tuần hoàn có 3 phần  - Dịch tuần hoàn: Máu hoặc hổn hợp máu ( dịch mô)  - Tim  - Hệ thống mạch máu (ĐM, TM, MM)  2/ Chức năng.  Vận chuyển các chất từ bộ phận này đến bộ phận khác đáp ứng cho các họat động sống củacơ thể  **II/ Các dạng hệ tuần hoàn**  1/ Hệ tuần hoàn hở  2/ Hệ tuần hoàn kín: Gồm 2 loại  - Hệ tuần hoàn đơn  - Hệ tuần hoàn kép  (HS ghi và học theo phiếu học tập) |
| **C: LUYỆN TẬP**  **C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**  ***a. Mục tiêu:***  - Luyên tập để HS củng cố những gì đã biết .  - Rèn luyện năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề cho HS.  ***b. Nội dung hoạt động:*** *Hoạt động cá nhân làm bài tập*  ***c. Sản phẩm****: Đáp án của học sinh*  ***d. Tổ chức thực hiện***  *GV giao bài tập cho cả lớp và yêu cầu hoàn thành trong vòng 8p* | |
| **Câu 1.** Trật tự đúng về đường đi của máu trong hệ tuần hoàn hở là  A. Tìm → Động mạch→ khoang cơ thể→ trao đổi chất với tế bào→ hỗn hợp máu - dịch mô→ tĩnh mạch→ tim  B. Tìm→ động mạch→ trao đổi chất với tế bào→ hỗn hợp máu→ dịch mô→ khoang cơ thể→ tĩnh mạch→ tim  C. Tim→ động mạch→ hỗn hợp máu - dịch mô→ khoang cơ thể → trao đổi chất với tế bào→ tĩnh mạch→ tim  D. tim→ động mạch→ quang cơ thể→ hỗn hợp máu - dịch mô→ tĩnh mạch→ tim  **Hiển thị đáp án**  Đáp án: **D**  **Câu 2.** Trong hệ tuần hoàn mở, máu chảy trong động mạch dưới áp lực  A. Cao, Tốc độ máu chảy nhanh  B. Thấp, tốc độ máu chảy chậm  C. Thấp, tốc độ máu chảy nhanh  D. Cao, tốc độ máu chạy chậm  **Hiển thị đáp án**  Đáp án: **B**  **Câu 3.** Trật tự đúng về đường đi của máu trong hệ tuần hoàn kín là  A. Tim → Động mạch→ tĩnh mạch→ mao mạch→ tim  B. Tim → động mạch→ mao mạch→ tĩnh mạch→ tim  C. Tim → mao mạch→ động mạch→ tĩnh mạch→ tim  D. Tim → động mạch→ mao mạch→ động mạch→ tim  Đáp án: **B**  **Câu 4.** Ở sâu bọ, hệ tuần hoàn hở thực hiện chức năng  A . Vận chuyển chất dinh dưỡng  B. Vận chuyển các sản phẩm bài tiết  C. tham gia quá trình vận chuyển khí trong hô hấp  D. vận chuyển chất dinh dưỡng và các sản phẩm bài tiết  **Hiển thị đáp án**  Đáp án: **D**  **Câu 5.** Ở hô hấp trong, sự vận chuyển O2và CO2diễn ra như thế nào?  A. Sự vận chuyển O2từ cơ quan hô hấp đến tế bào và CO2từ tế bào tới cơ quan hô hấp được thực hiện chị nhờ dịch mô  B. Sự vận chuyển CO2từ cơ quan hô hấp nên tế bào và O2từ tế bào tới cơ quan hô hấp được thực hiện nhờ máu và dịch mô  C. Sự vận chuyển O2từ cơ quan hô hấp đến tế bào và CO2từ tế bào tới cơ quan hô hấp ( mang hoặc phổi) được thực hiện nhờ máu và dịch mô  D. Sự vận chuyển O2từ cơ quan hô hấp đến tế bào và CO2từ tế bào tới cơ quan hô hấp việc thực hiện chỉ nhờ máu  **Hiển thị đáp án**  Đáp án: **C** | |
| **D: VẬN DỤNG (8’)**  ***a.Mục tiêu:*** -Tạo cơ hội cho HS vận dụng kiến thức và kĩ năng có được vào các tình huống, bối cảnh mới ,nhất là vận dụng vào thực tế cuộc sống.  -Rèn luyện năng lực tư duy, phân tích.  ***b. Nội dung hoạt động:*** *hoạt động nhóm*  ***c. Sản phẩm:*** *câu trả lời của học sinh*  ***d. Tổ chức thực hiện***  *GV đưa ra câu hỏi và yêu cầu học sinh trả lờ* | |
| Phiếu học tập Họ và tên…………  Lớp. …………….  Nhóm…………… Bài tập 1: Phân biệt hệ tuần hoàn hở và hệ tuần hoàn kín   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | Hệ tuần hoàn hở | Hệ tuần hoàn kín | | Loài đại diện |  |  | | Hệ thống mạch máu |  |  | | Đường đi của máu |  |  | | Phương thức trao đổi chất |  |  | | Áp lực, tốc độ |  |  | | |

**Đáp án bài tập 1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Hệ tuần hoàn hở** | **Hệ tuần hoàn kín** |
| Loài đại diện | Đa số ĐV thân mềm:( ốc sên,trai,ngheo,sò …)và chân khớp(tôm,cua …) | Mực ống,bạch tuộc,giun đốt,chân đầu, động vật có xương sống |
| Hệ thống mạch máu | ĐM và TM | ĐM, MM và TM |
| Đường đi của máu | Được tim bơm vào ĐM sau đó tràn vào khoang cơ thể | Được tim bơm đi lưu thông liên tục trong mạch kín: Từ ĐM- MM-TM-Tim |
| Phương thức trao đổi chất | Trao đổi trực tiếp với các tế bào | Trao đổi với tế bào qua thành mao mạch |
| Áp lực, tốc độ | Máu chảy với áp lực thấp, tốc độ chảy chậm | Máu chảy với áp lực cao hoặc trung bình,tốc độ chảy nhanh |

**Ngày Soạn:**

**Tiết 18**

**Bài 19: TUẦN HOÀN MÁU ( tiếp theo)**

**I. MỤC TIÊU BÀI HỌC:**

**1. Kiến thức:**

Giải thích được vì sao tim có khả năng đập tự động, nguyên nhân gây tính tự động của tim.

Nêu được chu kì hoạt động của tim của tâm nhĩ và tâm thất

Nêu được khái niệm huyết áp và giải thích được sự tăng giảm của huyết áp, nguyên nhân gây huyết áp, nguyên nhân thay đổi huyết áp trong hệ mạch.

Vận tốc của máu và nguyên nhân thay đổi vận tốc máu.

**2. Năng lực**

a. Năng lực chung

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.

- Năng lực giao tiếp, năng lực làm việc nhóm

b. Năng lực chuyên biệt

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.

- Năng lực ngôn ngữ sinh học

- Năng lực vận dụng kiến thức sinh học và thực tiễn

**3. Phẩm chất**:

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**a. Giáo viên:**

- Tranh hình 19.1 , 19.2 ,19.3 , 19.4 ( SGK) ( phóng to) .

- GV chuẩn bị trước thí nghiệm chứng minh tính tự động của tim.

- Phiếu học tập.

**b. Học sinh tham khảo trước các nội dung:**

Khả năng đập tự động của tim, nguyên nhân gây tính tự động của tim.

Trình tự và thời gian co dãn của tâm nhĩ và tâm thất

Khái niệm huyết áp , sự tăng giảm của huyết áp, nguyên nhân gây huyết áp, nguyên nhân thay đổi huyết áp trong hệ mạch.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A.HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a.** ***Mục tiêu :***

**-** Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới

- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.

***b.Nội dung hoạt động:*** *trò chơi, gợi mở..*

**c.Sản phẩm:** Câu trả lời của học sinh

**d.Tổ chức thực hiện**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**

GV có thể đặt vấn đề : Cơ thể chúng ta khi nghỉ ngơi hay hoạt động mạnh đều có sự TĐC và năng lượng (để cung cấp đủ lượng máu cần thiết cho hoạt động), vậy trong cơ thể sống cơ quan nào đảm nhận, cơ chế hoạt động của tim mạch như thế nào? Hôm nay chúng ta tìm hiểu sâu hơn về hoạt động của tim và hệ mạch.

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**

Học sinh tập trung chú ý;

Suy nghĩ về vấn đề được đặt ra;

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận**

Tham gia hoạt động đọc hiểu để tìm câu trả lời của tình huống khởi động,

**Bước 4: Kết luận, nhận định**

Từ cách nêu vấn đề gây thắc mắc như trên, giáo viên dẫn học sinh vào các hoạt động mới: Hoạt động hình thành kiến thức

|  |  |
| --- | --- |
| **B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**  **a.** ***Mục tiêu :***  Giải thích được vì sao tim có khả năng đập tự động, nguyên nhân gây tính tự động của tim.  Nêu được chu kì hoạt động của tim của tâm nhĩ và tâm thất  Nêu được khái niệm huyết áp và giải thích được sự tăng giảm của huyết áp, nguyên nhân gây huyết áp, nguyên nhân thay đổi huyết áp trong hệ mạch.  Vận tốc của máu và nguyên nhân thay đổi vận tốc máu.  ***b. Nội dung hoạt động:*** *hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm*  ***c. Sản phẩm hoạt động:*** *Câu trả lời của học sinh thông qua nghiên cứu sgk*  ***d. Tổ chức thực hiện*** | |
| **Hoạt động 1: Hoạt động của tim**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  **GV :** Cho HS quan sát thí nghiệm mà GV đã chuẩn bị trước.  ***?****: Tim ếch và cơ bắp của chân ếch lấy ra khỏi cơ thể có còn co bóp không?*  GV nhận xét , bổ xung.  GV treo tranh H 19.1 . Phát phiếu học tập số 1.  GV gọi đại diện từng nhóm so sánh, nhận xét, bổ xung.  GV : Tính tự động của tim có ý nghĩa gì?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  HS quan sát trả lời.  HS quan sát tranh, đọc mục III. 1 thảo luận và hoàn thành phiếu học tập ( 5 phút)  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày trước lớp, hs khác nhận xét, bổ sundg  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Gv chốt lại đáp án  **Hoạt động 2: Chu kì hoạt động của tim**  **Bước 1 : Chuyển giao nhiệm vụ**  GV treo tranh H 19.2 .  **?** CK tim có mấy pha? Thời gian mỗi pha?  **?** Vì sao tim có thể hoạt động liên tục trong thời gian dài không mệt mỏi.  ? Nhịp tim là gì? ở người lớn nhịp tim trung bình là bao nhiêu?  - Nhận xét, đánh giá  **?**: Cho biết mối liên quan giữa nhịp tim và khối lượng cơ thể?  ( S : là diện tích bề mặt cơ thể.  V : là khối lượng cơ thể.)  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  HS xem bảng 19.2 trả lời.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày trước lớp, hs khác nhận xét, bổ sundg  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Gv chốt lại đáp án  **Hoạt động 3: Hoạt động của hệ mạch**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  Giáo viên đặt vấn đề  ?:Hệ mạch bao gồm những hệ thống nào  GV nêu tình huống : Tại sao những người bị xuất huyết não có thể dẫn tới bại liệt hoặc tử vong thường gặp ở người bị huyết áp cao. Vậy chúng ta hãy tìm hiểu xem : Huyết áp là gì?  ( Ở người gìa thường mạch bị xơ cứng, tính đàn hồi kém, đặc biệt ở các mạch máu não thành mạch máu rất mỏng, khi xuất huyết cao dễ làm vỡ mạch).)  GV treo hình 19.3  ? : Tại sao tim đập nhanh , mạnh thì HA tăng, tim đập chậm, yếu HA giảm?  GV giải thích rõ thế nào là HA tâm thu và HA tâm trương . ( Theo SGK)    ?: Các yếu tố làm thay đổi huyết áp?    ? Vận tốc máu là gì?  GV treo tranh 19.3 ( SGK NC)  ?: Tiết diện và tổng tiết diện là gì? ( SGV trang 78)  Tổng tiết diện ở ĐMC 5-6 cm2, tốc độ máu 500mm/s, ở MM 6000 cm2, tốc độ máu 0,5mm/s,  Vận tốc máu ở mao mạch chậm có ý nghiã gì?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  HS trả lời câu hỏi  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày trước lớp, hs khác nhận xét, bổ sundg  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Gv chốt lại đáp án | | **III. HOẠT ĐỘNG CỦA TIM**  **1.Tính tự động của tim:**  \*KN : Là khả co dãn tự động theo chu kì của tim.  \* Nguyên nhân gây ra tính tự động của tim: Do hệ dẫn truyền tim.  - Hệ dẫn truyền tim gồm:  + Nút xoang nhĩ tự phát xung điện, truyền xung điện đến nhĩ thất và cơ tâm nhĩ co.  + Nút nhĩ thất nhận xung điện từ nút xoang nhĩ truyền đến bó His.  + Bó His dẫn truyền xung điện đến mạng Puôckin.  + Mạng Puôckin truyền xung điện đến cơ tâm thất co.  HS : Giúp tim đập tự động cung cấp đủ oxi và chất dinh dưỡng cho cơ thể ngay cả khi ngủ.  **2. Chu kì hoạt động của tim:**  Tim co giãn nhịp nhàng theo chu kì.  Mỗi chu kì 0.8s, gồm 3 pha trong đó tâm nhĩ co 0,1s, tâm thất co 0,3s, thời gian dãn chung 0,4s.  Nhịp tim là số chu kì tim trong 1 phút.  Động vật càng nhỏ tim đập càng nhanh.  **IV/ HOẠT ĐỘNG CỦA HỆ MẠCH:**  **1. Cấu trúc của hệ mạch :**  (Nội dung SGK )  **2. Huyết áp:**  **+ KN :** Là áp lực tác dụng lên thành mạch và đẩy máu chảy trong hệ mạch.  **+ Nguyên nhân:** Gây ra huyết áp: Do tâm thất co đẩy máu vào hệ mạch .    \* Sự co bóp của tim và nhịp tim.  \* Sức cản trong mạch.  \* Khối lượng máu và độ quánh của máu.  **3. Vận tốc máu:**  Là tốc độ máu chảy trong 1 giây.  VD : SGK    Vận tốc máu liên quan đến tổng tiết diện của mạch và chêch lệch HA giữa 2 đầu đoạn mạch. (Vận tốc máu tỉ lệ nghịch với tổng tiết diện của mạch). |
| **C: LUYỆN TẬP**  ***a.Mục tiêu:*** - - Luyên tập để HS củng cố những gì đã biết .  - Rèn luyện năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề cho HS.  ***b. Nội dung hoạt động:*** *Hoạt động cá nhân làm bài tập*  ***c. Sản phẩm****: Đáp án của học sinh*  ***d. Tổ chức thực hiện***  ***Bước 1:Chuyển giao nhiệm vụ***  *Giáo viên đưa ra bài tập và yêu cầu học sinh hoàn thành trong vòng 8p* | |
| **Câu 11.** Hệ tuần hoàn kín có ở những động vật nào?  (1) Tôm (2) mực ống       (3) ốc sên       ( 4) ếch  (5) trai        (6) bạch tuộc        (7) giun đốt  A. (1), (3) và (4)  B. (5), (6) và (7)  C. (2), (3) và (5)  D. (2), (4), (6) và (7)  **Hiển thị đáp án**  Đáp án: **D**  **Câu 12.** Ở Hhệ tuần hoàn kín, máu được phân phối trong cơ thể như thế nào?  A. máu điều hòa và phân phối nhanh đến các cơ quan  B. máu không được điều hòa và được phân phối nhanh đến các cơ quan  C. máu được điều hòa và được phân phối chậm đến các cơ quan  D. máu không được điều hòa và được phân phối chậm đến các cơ quan  **Hiển thị đáp án**  Đáp án: **A**  **Câu 13.** Điều không phải là ưu điểm của tuần hoàn kín so với tuần hoàn hở là  A. Tim hoạt động ít tốn năng lượng  B. máu chảy trong động mạch với áp lực cao hoặc trung bình  C. máu đến các cơ quan ngang nên đáp ứng được nhu cầu trao đổi khí và trao đổi chất  D. tốc độ máu chảy nhanh, máu thì được xa  **Hiển thị đáp án**  Đáp án: **A**  **Câu 14.** Đường đi của máu trong vòng tuần hoàn nhỏ diễn ra theo trật tự  A. Tim → Động mạch giàu O2→ mao mạch → tĩnh mạch giàu CO2→ tim  B. Tim → động mạch giàu CO2→ mao mạch→ tĩnh mạch giàu O2→ tim  C. Tim → động mạch ít O2→ mao mạch→ tĩnh mạch có ít CO2→ tim  D. Tim → động mạch giàu O2→ mao mạch→ tĩnh mạch có ít CO2→ tim  **Hiển thị đáp án**  Đáp án: **A**  **Câu 15.** Trong hệ tuần hoàn kín  A. máu lưu thông liên tục trong mạch kín ( từ tim qua động mạch, mao mạch, tĩnh mạch và về tim)  B. tốc độ máu chạy chậm, máu không đi xa được  C. máu chảy trong động mạch với áp lực thấp hoặc trung bình  D. màu đến các cơ quan chậm nên đáp ứng được nhu cầu trao đổi khí và trao đổi chất  **Hiển thị đáp án**  Đáp án: **A**  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  -Học sinh làm bài tập cá nhân  **Bước 3:Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày đáp án trước lớp  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Giáo viên chốt lại đáp án | |
| **D: VẬN DỤNG (8’)**  ***a. Mục tiêu:*** -Tạo cơ hội cho HS vận dụng kiến thức và kĩ năng có được vào các tình huống, bối cảnh mới ,nhất là vận dụng vào thực tế cuộc sống.  -Rèn luyện năng lực tư duy, phân tích.  ***b. Nội dung hoạt động:*** *hoạt động nhóm*  ***c. Sản phẩm:*** *câu trả lời của học sinh*  ***d. Tổ chức thực hiện***  ***Bước 1: Giáo viên giao nhiệm vụ***  *GV đưa ra câu hỏi và yêu cầu học sinh trả lời*  ***Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ***  *Thảo luận nhóm*  ***Bước 3: Báo cáo, thảo luận***  *Học sinh trình bày đáp án, các nhóm khác nhận xét, bổ sung*  ***Bước 4: Kết luận, nhận định***  *Giáo viên bổ sung và chốt lại kiến thức* | |
| PHIẾU HỌC TẬP  |  |  |  | | --- | --- | --- | | NHÓM 1 | CÂU HỎI:  Tính tự động của tim là gì?  Nguyên nhân gây ra tính tự động của tim? | TRẢ LỜI: |  |  |  |  | | --- | --- | --- | | NHÓM 2 | CÂU HỎI:  Hệ dẫn truyền tim gồm những bộ phận nào? | TRẢ LỜI: |  |  |  |  | | --- | --- | --- | | NHÓM 3 | CÂU HỎI:  Con đường dẫn truyền xung điện trong hệ dẫn truyền? | TRẢ LỜI: | | |

**Ngày Soạn:**

**Tiết 19** **BÀI 20: CÂN BẰNG NỘI MÔI**

**I. MỤC TIÊU BÀI HỌC:** Sau khi học xong bài này, HS :

**1. Kiến thức:**

**-** Nêu được định nghĩa và ý nghĩa của cân bằng nội môi, hậu quả nếu mất cân bằng nội môi.

- Vẽ được sơ đồ cơ chế duy trì cân bằng nội môi, nêu được vai trò của các thành phần của cơ chế duy trì cân bằng nội môi.

**-** Nêu được vai trò của hệ đệm trong cân bằng pH nội môi.

**2. năng lực**

a. Năng lực chung

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.

- Năng lực giao tiếp, năng lực làm việc nhóm

b. Năng lực chuyên biệt

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.

- Năng lực ngôn ngữ sinh học

- Năng lực vận dụng kiến thức sinh học và thực tiễn

**3. Phẩm chất**: Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

1.Giáo viện: - Tranh phóng to HV: 20.1, 20.2 – SGK

- Phiếu học tập

2.Học sinh: SGK, vở ghi

**IV. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**a.** ***Mục tiêu :***

**-** Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới

- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.

***b.Nội dung hoạt động:*** *trò chơi, gợi mở..*

**c.Sản phẩm:** Câu trả lời của học sinh

**d.Tổ chức thực hiện**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**

GV đặt vấn đề: dựa vào kiến thức đã học ở lớp 8 cho biết môi trường trong cơ thể là gì? Vai trò? Gồm những thành phần nào?

HS trả lời được môi trường trong là môi trường bao quanh tế bào, từ đó tb nhận được dinh dưỡng và thải chất thải. Môi trường trong cơ thể gồm máu, bạch huyết, nước mô.

GV: vậy cân bằng nội môi là gì? Khi thành phần trong môi trường trong ko ổn định sẽ dẫn tới hậu quả gì? Để trả lời được chúng ta vào nghiên cứu nội dung bài mới.

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**

Học sinh tập trung chú ý;

Suy nghĩ về vấn đề được đặt ra;

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận**

Tham gia hoạt động đọc hiểu để tìm câu trả lời của tình huống khởi động,

**Bước 4: Kết luận, nhận định**

Từ cách nêu vấn đề gây thắc mắc như trên, giáo viên dẫn học sinh vào các hoạt động mới: Hoạt động hình thành kiến thức

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**  a. ***Mục tiêu :***  **-** Nêu được định nghĩa và ý nghĩa của cân bằng nội môi, hậu quả nếu mất cân bằng nội môi.  - Vẽ được sơ đồ cơ chế duy trì cân bằng nội môi, nêu được vai trò của các thành phần của cơ chế duy trì cân bằng nội môi.  **-** Nêu được vai trò của hệ đệm trong cân bằng pH nội môi.  ***b. Nội dung hoạt động:*** *hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm*  ***c. Sản phẩm hoạt động:*** *Câu trả lời của học sinh thông qua nghiên cứu sgk*  ***d. Tổ chức thực hiện*** | | |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN - HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| ***\*Hoạt động 1: Khái niệm, ý nghĩa cân bằng nội môi.***  Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ  **GV:** Phát phiếu học tập số 1, yêu cầu HS đọc mục I và hoàn thành trong khoảng thời gian 5’ (phiếu học tập số 1 - phụ lục)  **GV:** Trong thời gian HS làm việc, treo bảng phụ phiếu học tập số 1 lên bảng.  **GV:** Yêu cầu đại diện của một hoặc hai nhóm trình bày nội dung và cả lớp cùng góp ý để hoàn thành phiếu học tập số 1.  **GV:** Em hãy nêu ý nghĩa của sự cân bằng nội môi?  **GV:** Môi trường trong duy trì được sự ổn định là do cơ thể có các cơ chế duy trì cân bằng nội môi. Chúng ta qua phần II.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  HS: Đọc mục I, thảo luận nhóm và hoàn thành nội dung trong phiếu.  **HS:** Tiếp tục tham khảo mục I để trả lời.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày cá nhân vào phiếu học tập, sau đó nếu đáp án trước lớp, các học sinh khác chú ý lắng nghe và đưa ra nhận xét  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Giáo viên nhận xét, chốt lại kiến thức  ***\*Hoạt động 2: Cơ chế di trì cân bằng nội môi.***  ***Bước 1: Thực hiện nhiệm vụ***  **GV:** Treo tranh vẽ hình 20.1 - SGK  **GV:** Cơ chế cân bằng nội môi có sự tham gia của các bộ phận nào?  **GV:** Phát phiếu học tập số 2. Yêu cầu học sinh đọc mục II, quan sát HV 20.1 và điền nội dung thích hợp vào phiếu (10 phút).  (Phiếu học tập số 2)  **GV:** Gọi một số HS trả lời, các HS khác bổ sung.  **GV:** Thế nào là liên hệ ngược?  **GV:** Nếu một trong các yếu tố trong sơ đồ này không hoạt động hoặc hoạt động kém thì sẽ như thế nào?  **GV:** Cho một số VD: Hiện tượng tụt huyết áp ở người, bệnh cảm cúm....  **GV:** Treo tranh vẽ hình 20.2. Yêu cầu HS hoàn thành sơ đồ (bài tập củng cố).  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  **HS:** dựa vào HV 20.1 và SGK để giải thích và nêu được vai trò quan trọng của liên hệ ngược trong cơ chế duy trì cân bằng nội môi.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày câu trả lời trước lớp, học sinh khác lắng nghe ý kiến, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Giáo viên nhận xét, chốt lại kiến thức  ***\*Hoạt động 3: Vai trò của thận và gan trong việc cân bằng ASTT***  ***Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ***  **GV:** cho HS đọc mục III1. Yêu cầu HS nêu vai trò của thận trong việc cân bằng ASTT của máu?  GV: Hướng dẫn HS nêu và giải thích vai trò của gan  Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ  **HS:** dựa vào HV 20.1 và SGK để giải thích và nêu được vai trò quan trọng của liên hệ ngược trong cơ chế duy trì cân bằng nội môi.  **HS:** Tham khảo SGK để trả lời.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày câu trả lời trước lớp, học sinh khác lắng nghe ý kiến, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Giáo viên nhận xét, chốt lại kiến thức  ***\*­­­­­Hoạt động 4: Vai trò của hệ đệm trong cân bằng pH.***  ***Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ***  GV: pH nội môi được duy trì nhờ những yếu tố nào?  GV: Trong máu có các hệ đệm chủ yếu nào? Hệ nào mạnh nhất?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  HS: Tham khảo mục IV để trả lời.  HS: Tiếp tục tham khảo mục IV để trả lời câu hỏi này.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày câu trả lời trước lớp, học sinh khác lắng nghe ý kiến, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Giáo viên nhận xét, chốt lại kiến thức | **I. KHÁI NIỆM VÀ Ý NGHĨA CỦA CÂN BẰNG NỘI MÔI:**  ***1. Khái niệm cân bằng nội môi:***  (Nội dung phiếu học tập số 1)  ***2. Ý nghĩa của cân bằng nội môi:***  - Cân bằng nội môi giúp cho động vật tồn tại và phát triển  - Mất cân bằng nội môi có thể gây ra bện  **II. SƠ ĐỒ KHÁI QUÁT CƠ CHẾ DUY TRÌ CÂN BẰNG NỘI MÔI:**  - Cơ chế duy trì cân bằng nội môi có sự tham gia của các bộ phận:  + Bộ phận tiếp nhận kích thích  + Bộ phận điều khiển  + Bộ phận thực hiện  HV 20.1  (Nội dung phiếu học tập số 2)  - Những biến đổi của môi trường có thể tác động ngược trở lại bộ phận tiếp nhận kích thích (liên hệ ngược).  - Nếu một trong các bộ phận của cơ chế hoạt động không bình thường sẽ dẫn đến mất cân bằng nội môi.  **III. VAI TRÒ CỦA THẬN VÀ GAN TRONG CÂN BẰNG ÁP SUẤT THẨM THẤU:**  ***1. Vai trò của thận:***  - Thận tham gia điều hoà cân bằng ASTT nhờ khả năng tái hấp thu hoặc thải bớt nước và các chất hoà tan trong máu.  ***2. Vai trò của gan:***  - Gan tham gia điều hoà cân bằng ASTT nhờ khả năng điều hoà nồng độ các chất hoà tan trong máu như glucôzơ......  **IV. VAI TRÒ CỦA HỆ ĐỆM TRONG CÂN BĂNG pH:**  **-** pH nội môi được duy trì ổn định nhờ hệ đêm, phổi và thận.  - Trong máu có các hệ đệm chủ yếu: hệ đệm bicacbonat, hệ đệm phôtphat, hệ đệm prôtêinat (hệ đệm mạnh nhất). |
| **C: LUYỆN TẬP**  ***a. Mục tiêu:***  - Luyên tập để HS củng cố những gì đã biết .  - Rèn luyện năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề cho HS.  ***b. Nội dung hoạt động:*** *Hoạt động cá nhân làm bài tập*  ***c. Sản phẩm****: Đáp án của học sinh*  ***d. Tổ chức thực hiện***  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  GV giao bài tập cho học sinh và yêu cầu học sinh hoàn thành trong vòng 8p | | |
| *- Chọn đáp án đúng*:  Câu 1. Nồng độ glucozơ trong máu người ổn định là:  A. 0,1% B. 1% C. 10% D. 1,5%  Câu 2. Cân bằng nội môi là:  A. duy trì ổn định môi trường ngoài cơ thể. C. duy trì ổn định đường trong máu.  B. duy trì ổn định môi trường trong cơ thể. D. duy trì áp suất thẩm thấu.  Câu 3. Hệ đệm mạnh nhất là:  A. Hệ đệm biocacbonat: H2CO3/NaHCO3 B. Hệ đệm proteinat  C. Hệ đệm photphat: NaH2PO4/ NaHPO4 D. Hệ đệm nitrat.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  -Học sinh làm bài tập cá nhân  **Bước 3:Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày đáp án trước lớp  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Giáo viên chốt lại đáp án | | |
| **D: VẬN DỤNG (8’)**  ***a.Mục tiêu:*** -Tạo cơ hội cho HS vận dụng kiến thức và kĩ năng có được vào các tình huống, bối cảnh mới ,nhất là vận dụng vào thực tế cuộc sống.  -Rèn luyện năng lực tư duy, phân tích.  ***b. Nội dung hoạt động:*** *hoạt động nhóm*  ***c. Sản phẩm:*** *câu trả lời của học sinh*  ***d. Tổ chức thực hiện***  ***Bước 1: Giáo viên giao nhiệm vụ***  *GV đưa ra câu hỏi và yêu cầu học sinh trả lời*  ***Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ***  *Thảo luận nhóm*  ***Bước 3: Báo cáo, thảo luận***  *Học sinh trình bày đáp án, các nhóm khác nhận xét, bổ sung*  ***Bước 4: Kết luận, nhận định***  *Giáo viên bổ sung và chốt lại kiến thức*. | | |
| + Dựa vào sơ đồ h 20.1 giải thích cơ chế duy trì nồng độ glucozơ trong máu khi nồng độ glucozơ cao, thấp?  + Giải thích sơ đồ có chế điều hoà hấp thụ nước, Na+ ở thận? | | |

**Phiếu học tập**

Họ và tên HS trong nhóm:.......................................................................

**Phiếu học tập số 1: *Phân biệt cân bằng nội môi và mất cân bằng nội môi. Cho VD. (Thời gian hoàn thành: 5 phút)***

|  |  |
| --- | --- |
| **Cân bằng nội môi** | **Mất cân bằng nội môi** |
| ***1. Khái niệm:***  ............................................................................................................................................................  ....................................................  ***2. VD:***  ................................................................................................................................................................................................................  .................................................... | ***1. Khái niệm:***  ......................................................................................................................................................................................................  ..................................................................  ***2. VD:***  ........................................................................................................................................................................................................................................................................  .................................................................. |

**Phiếu học tập số 2: *Khái quát cơ chế cân bằng nội môi***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Bộ phận*** | ***Các cơ quan*** | ***Chức năng*** |
| *Tiếp nhận kích thích* | ............................................................................................................... | ........................................................................................................................ |
| *Điều khiển* | ............................................................................................................... | ........................................................................................................................ |
| *Thực hiện* | ............................................................................................................... | ........................................................................................................................ |

**NỘI DUNG PHIẾU HỌC TẬP**

**Phiếu học tập số 1:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Cân bằng nội môi** | **Mất cân bằng nội môi** |
| ***1. Khái niệm:***  - Là sự duy trì ổn định của môi trường trong cơ thể.  ***2. VD:***  - Nồng độ Glucôzơ trong máu người được duy trì ổn định ở mức 0.1%  - Thân nhiệt ở người được duy trì ổn định ở mức 36,70C | - Là hiện tượng khi các điều kiện lí – hoá của môi trường trong thay đổi dẫn tới không duy trì được sự ổn định bình thường.  - Nếu nồng độ glucôzơ trong máu cao hơn 0,1% → có thể bị bệnh tiểu đường.  - Nếu nồng độ này thấp hơn 0,1% → cơ thể bị hạ đường huyết. |

**Phiếu học tập số 2:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Bộ phận*** | ***Các cơ quan*** | ***Chức năng*** |
| *Tiếp nhận kích thích* | **-** thụ thể hoặc cơ quan thụ cảm: da, mạch máu.... | - tiếp nhận kích thích từ môi trường và biến chúng thành xung thần kinh truyền về bộ phận điều khiển. |
| *Điều khiển* | - trung ương thần kinh  - tuyến nội tiết | - điều khiển hoạt động của các cơ quan thực hiện bằng cách gởi đi các tín thần kinh hoặc hoocmon. |
| *Thực hiện* | - Là các cơ quan như thận, gan, phổi, tim... | - tăng hoặc giảm hoạt động nhằm đưa môi trường trong trở về trạng thái cân bằng và ổn dịnh. |

**Ngày Soạn:**

**Tiết 20**

**THỰC HÀNH ĐO MỘT SỐ CHỈ TIÊU SINH LÍ Ở NGƯỜI**

**I. MỤC TIÊU BÀI HỌC:**

**1. Kiến thức**

học sinh thực hiện được cách đo nhịp tim, huyết áp, thân nhiệt người

**2. Năng lực**

a. Năng lực chung

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực giao tiếp, năng lực làm việc nhóm

b. Năng lực chuyên biệt

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.

- Năng lực ngôn ngữ sinh học

- Năng lực vận dụng kiến thức sinh học và thực tiễn

- Năng lực thực hành sinh học

**3. Phẩm chất**: Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

Chuẩn bị trước theo sgk ( huyết áp kế , đồng hồ)

V. Tiến trình bài học:

1. On định lớp:

2. Kiểm tra bài cũ:

3. Vào bài mới:

Tiến hành thí nghiệm theo hướng dẫn sgk

A. Thí nghiệm cách đếm nhịp tim

- Cách 1: sgk

- Cách 2: sgk

B. Thí nghiệm: Cách do huyết áp

1. đo huyết áp bằng huyết áp kế đồng hồ: tiến trình theo hướng dẫn sgk

2. đo huyết áp bằng huyết áp kế điện tử: tiến hành theo hướng dẫn sgk

C. Cách đo nhiệt độ cơ thể:

Kẹp nhiệt kế vào nách hoặc ngậm vào nmiệng trong 2 phút, rồi lấy ra đọc kết quả

C. Thu hoạch:

Mỗi học sinh phải viết tường trình các thí nghiệm trên, rút ra kết luận cho từng thí nghiệm và chung cho cả thí nghiệm

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Nhịp tim (nhịp/phút) | Huyết áp tối đa (mm hg) | Huyết áp tối thiểu (mm hg) | Thân nhiệt |
| trước khi chạy tại chổ |  |  |  |  |
| sau khi chạy nhanh |  |  |  |  |
| sau khi nghỉ chạy 5phút |  |  |  |  |

Báo cáo kết quả trước lớp? Giải thích kết quả?

VI. Củng cố

VI. Dặn dò:

Các em về học bài, làm các bài tập sau bài mới học và nghiên cứu bài tiếp theo để chuẩn bị kiến thức cho bài mới.

VII. Bổ sung:

**Ngày Soạn:**

**Tiết 21 BÀI TẬP CHƯƠNG I**

**Ngày Soạn:**

**CHƯƠNG II: CẢM ỨNG**

**A. CẢM ỨNG Ở THỰC VẬT**

**Bài 23: Tiết 23**  **HƯỚNG ĐỘNG**

**I. MỤC TIÊU BÀI HỌC:**

**1. Kiến thức:**

- Phát biểu được định nghĩa về cảm ứng và hướng động

- Nêu được các tác nhân của môi trường gây ra hiện tượng hướng động

- Trình bày vai trò của hướng động đối với đời sống của cây

- Giải thích được một số hiện tượng hướng động trong tự nhiên

**2. Năng lực**

a. Năng lực chung

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.

- Năng lực giao tiếp, năng lực làm việc nhóm

b. Năng lực chuyên biệt

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.

- Năng lực ngôn ngữ sinh học

- Năng lực vận dụng kiến thức sinh học và thực tiễn

**3. Phẩm chất**: Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. GV**: +Tranh vẽ phóng to 23.1, 23.2, 23.3, 23.4, một số chậu cây

+Phiếu học tập

**2. HS:** Đọc bài trước ở nhà

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A.HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a.** ***Mục tiêu :***

**-** Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới

- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.

***b.Nội dung hoạt động:*** *trò chơi, gợi mở..*

**c.Sản phẩm:** Câu trả lời của học sinh

**d.Tổ chức thực hiện**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**

**Gv đặt vấn đề**

- Cho học sinh quan sát chậu cây leo mồng tơi

- Quan sát chậu cây đậu non, khi cho chiếu ánh sáng 1 phía.

Đặt câu hỏi ? Tại sao cây mồng tơi có thể bò theo cây cắm đó leo lên ? Tại sao chậu cây đậu non lại có thể uốn cong về một phía.

Để hiểu rõ vấn đề này chúng ta nghiên cứu bài ''Hướng động'' ?

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**

Học sinh tập trung chú ý;

Suy nghĩ về vấn đề được đặt ra;

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận**

Tham gia hoạt động đọc hiểu để tìm câu trả lời của tình huống khởi động,

**Bước 4: Kết luận, nhận định**

Từ cách nêu vấn đề gây thắc mắc như trên, giáo viên dẫn học sinh vào các hoạt động mới: Hoạt động hình thành kiến thức

|  |  |
| --- | --- |
| **B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**  a. ***Mục tiêu :*** Tìm hiểu cảm ứng hướng động của Thực vật  ***b. Nội dung hoạt động:*** *hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm*  ***c. Sản phẩm hoạt động:*** *Câu trả lời của học sinh thông qua nghiên cứu sgk*  ***d. Tổ chức thực hiện*** | |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Hoạt động 1: Khái niệm hướng động**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV: Cảm ứng là gì ?  - GV: K/năng của TV phản ứng đối với kích thích là gì ?  -Gv yêu cầu HS quan sát H 23.1, nêu nhận xét về sự sinh trưởng của thân cây non. ở các điều kiện chiếu sáng khác nhau ?  Hướng động là gì ? có mấy loại hướng động ? Phân biệt các loại đó và cho ví dụ ?  Cơ chế nào dẫn đến sự hướng động  \* Nguyên nhân nào gây ra sự sinh trưởng không đồng đều như vậy ?  Hoặc TS các TB 2 giá đối diện của cơ quan sinh trưởng không đồng đều)  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  HS nghiên cứu SGK trả lời  Bước 3: Báo cáo, thảo luận  Học sinh trả lời câu hỏi trước lớp, sau đó các hs khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Gv nhận xét, chốt lại kiến thức  **Hoạt động II:** Các kiểu hướng động  Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ  -Giáo viên phát phiếu học tập yêu cầu HS đọc SKH mục II, thảo luận nhóm và hoàn thành phiếu học tập.  - GV chia HS 5 nhóm, đại diện mỗi nhóm lên trinh bày 1 mục HS khác bổ sung  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  HS nhận phiếu học tập nghiên cứu SGK, thảo luận nhóm -> hoàn thành.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  HS lên trình bày  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  => GV hoàn thành nội dung | | **Nội Dung**  HS: là phản ứng của SV đối với kích thích  HS: tính cảm ứng  **I. Khái niệm hướng động:**  ***1. Khái niệm***  Hướng động là hình thức phản ứng của cơ quan thực vật đối với tác nhân kích thích từ 1 hướng xác định  ***2. Phân loại***: có hai loại chính  - Hướng động dương: Sinh trưởng hướng tới nguồn kích thích  Hướng động âm: sinh trưởng theo hướng tránh xa nguồn kích thích.  ***3.Cơ chế hướng động ở mức tế bào:***  Là sự sinh trưởng không đồng đều của các tế bào tại hai phía đối diện nhau của cơ quan (thân, rể, lá, mầm…)  ***4. Nguyên nhân:***  Do hocmôn auxin di chuyển từ giá bị kích thích đến giá không bị kích thích=> giá không bị kích thích có nhiệt độ auxin cao hơn nên kích thích tế bào sinh trưởng \*\* hơn.  **II. Các kiểu hướng động:**  ND phiếu học tập |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Các kiểu hướng động** | **Tác nhân** | **Đặc điểm hướng động** |
| 1. Hướng sáng | ánh sáng | Thân: hướng sáng dương  Rễ: hướng sáng âm |
| 2. Hướng trọng lực | Đất/trọng lực | Rể cây: hướng trọng lực dương  Thân: hướng trọng lực âm |
| 3. Hướng hóa | Các chất hóa học axit, kiềm, muối khoáng, hoocmôn | Các CQST' của cây hướng tới nguồn hóa chất: hướng hóa dương  Các CQST' của cây tránh xa nguồn hóa chất: hướng hóa âm |
| 4. Hướng nước | Nước | Rể: hướng nước dương  - Thân: hướng nước âm |
| 5. Hướng tiếp xúc | Sự va chạm | Các tế bào không được tiếp xúc, sinh trưởng  Các tế bào phía tiếp xúc, không sinh trưởng |

***Củng cố mục II:***

\* Ở mục hướng trong lực yêu cầu HS trả lời

Câu hỏi lệnh/SGK

- Ở mục hướng hóa GV lưu ý về hướng động điều kiện thực tiễn SX

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động III: Vai trò của hướng động trong đời sống TV**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  Yêu cầu học sinh trả lời 3 câu lệnh SGK  => GV hoàn thiện kiến thức  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  Hs trả lời câu hỏi  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Hs trình bày câu trả lời trước lớp, học sinh khác nhận xét  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Gv chốt lại kiến thức | **III. Vai trò của hướng động trong đời sống TV:**  - Tìm đến nguồn sáng để quang hợp  VD: Cây mọc cửa sổ luôn sinh trưởng hướng ra ngoài cửa để đón ánh sáng.  - Đảm bảo cho rễ mọc vào đất để giữ cây và để hút nước \* các chất khoáng có trong đất.  - Nhờ có tính hướng hóa, rễ cây sinh trưởng hướng tới nguồn nước và phân bón để dinh dưỡng.  - VD cây mướp, bầu, bí, dưa leo, nho, đậu ve ve… |
| **C: LUYỆN TẬP, VẬN DỤNG**  ***a. Mục tiêu:***  - Luyên tập để HS củng cố những gì đã biết .  - Rèn luyện năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề cho HS.  ***b. Nội dung hoạt động:*** *Hoạt động cá nhân làm bài tập*  ***c. Sản phẩm****: Đáp án của học sinh*  ***d. Tổ chức thực hiện***  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  GV giao bài tập và yêu cầu hs thảo luận để hoàn thành | | |
| Cho HS điền ô chữ theo gợi ý   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | 9 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   Gợi ý:  Câu 1: Có 7 chữ: một nhân tố môi trường tác động làm ngọn cây luôn mọc về hướng nhân tố này  Câu 2: Có 8 chữ: Dạng hướng động mà rễ cây luôn hướng về các chất khoáng cần thiết cho sự sống của tế bào  Câu 3: có 8 chữ: Hiện tượng rễ cây phát triển trong tự nhiên luôn hướng về trọng lực  Câu 4: có 5 chữ: một loại hoocmôn sinh trưởng của thực vật có ảnh hưởng đến vận động hướng động của cây  Câu 5: Có 14 chữ: Đặc tính của rể cây khi phát triển luôn hướng về nguồn nước trong đất  Câu 6: Có 5 chữ: Một bộ thực vật có các cây mà rể của nó sống cộng sinh với vi khuẩn Rhizôbium  Câu 7: Có 14 chữ: Hiện tượng cây vận động sinh trưởng và luôn luôn hướng về phía tác nhân kích thích của môi trường.  Câu 8: Có 10 chữ: Là tỷ lệ giữa lượng chất khô tích lũy trong các cơ quan có giá trị kinh tế của cây với tổng lượng chất khô mà cây quan hợp được.  Câu 9: Có 7 chữ: Là một giai đoạn của quang hợp ở cây xanh mà phản ứng chỉ xảy ra được khi có ánh sáng.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  -Học sinh làm bài tập cá nhân  **Bước 3:Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày đáp án trước lớp  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Giáo viên chốt lại đáp án | | |

**Phiếu học tập số 1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Các kiểu hoạt động** | **Tác nhân** | **Đặc điểm hướng động** |
| 1. Hướng sáng |  | - Thân:  - Rễ: |
| 2. Hướng trọng lực |  | - Rễ:  - Thân: |
| 3. Hướng hóa |  | - Các cq sinh trưởng của cây hướng tới nguồn hóa chất…  - Các cơ quan của cây tránh nguồn hóa chất… st' của cây trách xa nguồn hóa chất |
| 4. Hướng nước |  | - Rể  - Thân |
| 5. Hướng tiếp xúc |  | - Các tế bào không được tiếp xúc kích thích sinh trưởng…  Các tế bào phía tiếp xúc… |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | **ĐÁP ÁN Ô CHỮ** | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  |  |  |  |  | A | N | H | S | A | N | G |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  | H | Ư | Ơ | N | G | H | O | A |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  | H | Ư | Ơ | N | G | Đ | Â | T |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  | A | U | X | I | N |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  | H | Ư | Ơ | N | G | N | Ư | Ơ | C | D | Ư | Ơ | N | G |  |
| 6 |  |  |  |  |  | H | O | Đ | Â | U |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  | H | Ư | Ơ | N | G | Đ | Ô | N | G | D | Ư | Ơ | N | G |  |  |  |
| 8 |  | H | Ê | S | Ô | K | I | N | H | T | Ê |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  | P | H | A | S | A | N | G |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Ngày Soạn:**

**Tiết 24 BÀI 24. ỨNG ĐỘNG.**

**I. MỤC TIÊU BÀI HỌC**

**1. Kiến thức:**

- Nêu được khái niệm về ứng động.

- Phân biệt được ứng động với hướng động.

- Phân biệt được bản chất ứng động không sinh trưởng và ứng động sinh trưởng.

- Trình bày được vai trò của ứng động trong đời sống thực vật.

**2. Năng lực**

a. Năng lực chung

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.

- Năng lực giao tiếp, năng lực làm việc nhóm

b. Năng lực chuyên biệt

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.

- Năng lực ngôn ngữ sinh học

- Năng lực vận dụng kiến thức sinh học và thực tiễn

- Năng lực thực hành sinh học

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

1. GV: Chuẩn bị tranh ảnh phóng to hình 24.1, 24.2, 24.3 trong SGK.

2. HS: Đem theo cây trinh nữ.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A.HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a.** ***Mục tiêu :***

**-** Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới

- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.

***b.Nội dung hoạt động:*** *trò chơi, gợi mở..*

**c.Sản phẩm:** Câu trả lời của học sinh

**d.Tổ chức thực hiện**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**

**Gv đặt vấn đề:** *Hoa vạn liên thanh trồng bên cửa sổ thì cành lá hướng về phía có ánh sáng. Hoa đồng tiền, hoa Phù Dung sớm nở và tối tàn. Vậy hai hiện tượng trên có gì khác nhau. Bài học hôm nay chúng ta sẽ tìm hiểu về vấn đề này.*

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**

Học sinh tập trung chú ý;

Suy nghĩ về vấn đề được đặt ra;

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận**

Tham gia hoạt động đọc hiểu để tìm câu trả lời của tình huống khởi động,

**Bước 4: Kết luận, nhận định**

Từ cách nêu vấn đề gây thắc mắc như trên, giáo viên dẫn học sinh vào các hoạt động mới: Hoạt động hình thành kiến thức

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**  a. ***Mục tiêu :***  - Nêu được khái niệm về ứng động.  - Phân biệt được ứng động với hướng động.  - Phân biệt được bản chất ứng động không sinh trưởng và ứng động sinh trưởng.  - Trình bày được vai trò của ứng động trong đời sống thực vật.  ***b. Nội dung hoạt động:*** *hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm*  ***c. Sản phẩm hoạt động:*** *Câu trả lời của học sinh thông qua nghiên cứu sgk*  ***d. Tổ chức thực hiện*** | | |
| ***Hoạt động 1: Khái niệm chung về ứng động***  ***Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ***  **Giáo viên nêu ví dụ**  Ví dụ 1 cây vạn liên thanh trồng trong lọ gần cử sổ cành lá hướng về phía ánh sáng  Ví dụ 2; hoa đồng tiền sáng nở, tối khép cánh lại  **Giáo viên yêu cầu** Học sinh đọc SGK mục 1 và trả lời câu hỏi: 2 hiện tượng trên giống và khác nhau như thế nào ?  **Hoa đồng tiền** sáng nở, tối khép cánh **Cây vạn liên thanh** cành lá hướng về ánh sáng  Hướng kích thích  Cấu tạo của cơ quan thực hiện  Loại cảm ứng  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  Học sinh lắng nghe và thực hiện yêu cầu của giáo viên  **Bước 3:Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày câu trả lời trước lớp  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Giáo viên hướng học sinh đến kết luận | **I Khái niệm chung về ứng động**  **-Giống nhau**  +Đều là phản ứng của cơ thể thực vật trả lời kích thích của môi trường (ánh sáng )  +Cơ chế đều | | |
| **C: LUYỆN TẬP**  ***a. Mục tiêu:*** - - Luyên tập để HS củng cố những gì đã biết .  - Rèn luyện năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề cho HS.  ***b. Nội dung hoạt động:*** *Hoạt động cá nhân làm bài tập*  ***c. Sản phẩm****: Đáp án của học sinh*  ***d. Tổ chức thực hiện***  ***Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ***  *Gv giao bài tập và yêu cầu học sinh hoàn thành trong 10p*  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  -Học sinh làm bài tập cá nhân  **Bước 3:Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày đáp án trước lớp  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Giáo viên chốt lại đáp án | | |
| |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Kiểu ứng động** | **Khái niệm** | **Nguyên nhân** | **Cơ chế** | **Phân loại** | **Ví dụ** | | ***Ứng động sinh trưởng*** |  |  |  |  |  | | ***- Ứng động không sinh trưởng*** |  |  |  |  |  | | | |
| **D: VẬN DỤNG (8’)**  ***a.Mục tiêu:*** -Tạo cơ hội cho HS vận dụng kiến thức và kĩ năng có được vào các tình huống, bối cảnh mới ,nhất là vận dụng vào thực tế cuộc sống.  -Rèn luyện năng lực tư duy, phân tích.  ***b. Nội dung hoạt động:*** *hoạt động nhóm*  ***c. Sản phẩm:*** *câu trả lời của học sinh*  ***d. Tổ chức thực hiện***  ***Bước 1: Giáo viên giao nhiệm vụ***  *GV đưa ra câu hỏi và yêu cầu học sinh trả lời*  ***Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ***  *Thảo luận nhóm*  ***Bước 3: Báo cáo, thảo luận***  *Học sinh trình bày đáp án, các nhóm khác nhận xét, bổ sung*  ***Bước 4: Kết luận, nhận định***  *Giáo viên bổ sung và chốt lại kiến thức* | | |
| Câu 1: Phân biệt các loại ứng động?  Câu 2: Đọc và ghi nhớ nội dung trong khung tóm tắt. | | |

**B - CẢM ỨNG Ở ĐỘNG VẬT**

**Bài 26 : CẢM ỨNG Ở ĐỘNG VẬT**

**I. MỤC TIÊU BÀI HỌC**

**1. Kiến thức**

- Nêu được khái niệm cảm ứng, phản xạ ỏ động vật.

- Trình bày được khái niệm cảm ứng ở động vật chưa có hệ thần kinh.

- Mô tả được cấu tạo hệ thần kinh dạng lưới và khả năng cảm ứng của động vật có hệ thần kinh dạng lưới.

- Mô tả được cấu tạo hệ thần kinh dạng chuỗi hạch và khả năng cảm ứng của động vật có hệ thần kinh dạng chuỗi hạch .

**2. Năng lực:**

**a. Năng lực chung**

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.

- Năng lực giao tiếp, năng lực làm việc nhóm

**b. Năng lực chuyên biệt**

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.

- Năng lực ngôn ngữ sinh học

- Năng lực vận dụng kiến thức sinh học và thực tiễn

**3. Phẩm chất:** .

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1/Giáo viên chuẩn bị:** Các tranh vẽ phóng to H26.1, H26.2 + Bảng phụ phần 1.2 / III

**2.Học sinh chuẩn bị:** SGK sinh học, vở ghi

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

1. **HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a. Mục tiêu :**

**-** Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới

- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.

**b.Nội dung hoạt động:** trò chơi, gợi mở..

**c. Sản phẩm:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

- GV Yêu cầu học sinh nhắc lại khái niệm cảm ứng của sinh vật và đặc điểm của sự cảm ứng ở thực vật . Sự cảm ứng ở động vật có gì khác

**Bước 2: Chuyển giao nhiệm vụ**

- Học sinh tập trung chú ý;

- Suy nghĩ về vấn đề được đặt ra;

- Tham gia hoạt động đọc hiểu để tìm câu trả lời của tình huống khởi động,

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận**

Hs trình bày câu trả lời trước lớp

**Bước 4: Kết luận, nhận định**

Từ cách nêu vấn đề gây thắc mắc như trên, giáo viên dẫn học sinh vào các hoạt động mới: Hoạt động hình thành kiến thức.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**  **a.Mục tiêu :**  - Nêu được khái niệm cảm ứng, phản xạ ỏ động vật.  - Trình bày được khái niệm cảm ứng ở động vật chưa có hệ thần kinh.  - Mô tả được cấu tạo hệ thần kinh dạng lưới và khả năng cảm ứng của động vật có hệ thần kinh dạng lưới.  - Mô tả được cấu tạo hệ thần kinh dạng chuỗi hạch và khả năng cảm ứng của động vật có hệ thần kinh dạng chuỗi hạch .  **b. Nội dung hoạt động:** Hoạt động nhóm, hđ cá nhân  **c. Sản phẩm:** Câu trả lời của học sinh về từng khung kiến thức có trong SGK  **d.Tổ chức thực hiện** | | |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Hoạt động 1: Cảm ứng ở động vật**  **Bước 1: Chyển giao nhiệm vụ**  - Giáo viên đưa ra các ví dụ và câu hỏi, yêu cầu học sinh trả lời  **1.** Các hiện tượng sau:  a. Trùng giày bơi tới chỗ nhiều O2.  b. Thuỷ tức co mình khi bị kim châm.  c. Khi trời trở rét, mèo có phản ứng xù lông.  được gọi là sự cảm ứng của động vật.Vậy cảm ứng ở động vật là gì? Đặc điểm?  GV: Trong VD a, b, ĐV trả lời kích thích từ môi trường thông qua hệ thần kinh. Nên được gọi là phản xạ. Phản xạ là gì? Phản xạ được thực hiện nhờ các bộ phận nào?  **2**. Yc HS nghiên cứu VD: tay người chạm lửa thì rụt lại. Thụ quan đau ở tay người; tuỷ sống; cơ tay có vai trò gì trong hoạt động đó?  GV: Ba bộ phận đó tạo thành một cung phản xạ.- 🡪 Tiểu kết  **3**. Cho HS trả lời các câu lệnh trong SGK.  **4.** Cho học sinh nêu thêm một số ví dụ về cảm ứng, phản xạ. Phân biệt cảm ứng, phản xạ.  **Bước 2: Chuyển giao nhiệm vụ**  -HS nghiên cứu sgk để trả lời câu hỏi  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Đại diện học sinh trả lời câu hỏi, các học sinh khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  GV nhận xét, chốt lại kiến thức | **1. Cảm ứng ở động vật là gì?**  Cảm ứng ở động vật là phản ứng lại các kích thích từ môi trường sống để tồn tại và phát triển .  **2. Phản xạ.**  \* Là phản ứng của cơ thể thông qua hệ thần kinh trả lời lại các kích thích bên ngoài hoặc bên trong cơ thể. Phản xạ được thực hiện nhờ cung phản xạ.  \* Cung phản xạ gồm :  - Bộ phận tiếp nhận kích thích ( thụ thể hoặc cơ quan thụ quan).  - Bộ phận phân tích và tổng hợp thông tin để quyết định hình thức và mức độ phản ứng (hệ thần kinh)  - Bộ phận thực hiện phản ứng (cơ, tuyến,...) |
| **Hoạt động 2: Cảm ứng ở đv chưa có tổ chức thần kinh**  **Bước 1: Chyển giao nhiệm vụ**  - Giáo viên đưa ra các ví dụ và câu hỏi, yêu cầu học sinh trả lời  **1.** Yc HS nhận xét về cảm ứng ở động vật chưa có hệ thần kinh qua VD:  - Trùng giày bơi tới chỗ nhiều O2.  - Trùng biến hình thu chân giả để tránh ánh sáng.  **Bước 2: Chuyển giao nhiệm vụ**  -HS trả lời câu hỏi  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Đại diện học sinh trả lời câu hỏi, các học sinh khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  GV nhận xét, chốt lại kiến thức | **II. Cảm ứng ở động vật chưa có tổ chức thần kinh.**  \* Động vật đơn bào phản ứng lại các kích thích bằng chuyển động của cả cơ thể hoặc co rút của chất nguyên sinh.  **III. Cảm ứng ở động vật có tổ chức thần kinh.**  ĐV có htk dạng lưới ĐV có htk chuỗi hạch  - Dạng ĐV: Cơ thể có đối xứng toả tròn thuộc ngành ruột khoang. Cơ thể có đối xứng 2 bên thuộc Giun dẹp, Giun tròn, Chân khớp.  - Cấu tạo HTK: Các tế bào thần kinh nằm rải rác trong cơ thể và liên hệ với nhau qua các sợi thần kinh tạo thành mạng lưới tế bào thần kinh. Các tế bào thần kinh tập trung thành hạch tk. Các hạch được nối với nhau bởi các dây thần kinh tạo thành chuỗi hạch . Mỗi hạch là trung tâm điều khiển hoạt động một vùng cơ thể.  - Khả năng cảm ứng - Các tế bào cảm giác bị kích thích🡪 mạng lưới thần kinh 🡪 các biểu mô cơ 🡪 ĐV co mình lại để tránh kích thích.  - Tiêu tốn nhiều năng lượng. - Sự phản ứng trả lời ở từng bộ phận (định khu) .  - Ít tiêu tốn năng lượng. |
| **Hoạt động 3: Cảm ứng ở động vật có tổ chức thần kinh**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  **- 1 GV cho HS làm việc theo nhóm.**  1.1Vẽ bảng sau lên bảng:  ĐV có htk dạng lưới ĐV có htk chuỗi hạch  Dạng ĐV  Cấu tạo HTK  Khả năng cảm ứng  1.2. Treo tranh vẽ H26.1 , H26.2 .  1.3. Phân nhóm học sinh .  1.4.Cho học sinh thảo luận nhóm và hoàn thành nội dung trên bảng vào vở bằng cách phân tích tranh và nghiên cứu SGK.  1.5. Gọi học sinh trình bày.  1.6. Treo bảng phụ 🡪 Tiểu kết.  **2.** Cho HS nêu và phân biệt vài dạng ĐV có HTK lưới và chuỗi hạch.  **3.** Cho HS trả lời các câu lệnh trong SGK.  **4.** HTK dạng lưới và dạng chuỗi hạch, dạng nào tiến hoá hơn? Tại sao?  GV: Bổ sung , hoàn thiện,  **5.** Cách thức phản xạ của ĐV có HTK dạng nào chính xác hơn? Tại sao?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  Học sinh hoạt động theo nhóm để hoàn thành nội dung trên bảng vào vở  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Học sinh lên bảng trình bày, hs khác nhận xét  **Bước 4; Kết luận, nhận định**  GV: Bổ sung, hoàn thiện. |
| **C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**  **a.Mục tiêu:**  - Luyên tập để HS củng cố những gì đã biết .  - Rèn luyện năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề cho HS.  **b. Nội dung hoạt động:** Hoạt động cá nhân, làm bài tập  **c. Sản phẩm:** Bài làm của học sinh  **d. Tổ chức thực hiện** | | |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  -GV giao bài tập trắc nghiệm và yêu cầu học sinh hoàn thành  **Học sinh chọn câu trả lời đúng:**  **Câu 1:** Hiện tượng nào sau đây KHÔNG phải là một phản xạ:  A. Khi trời rét, chim xù lông. B. Người tiết nước bọt khi thấy chanh  .C. Phản ứng co một bắp cơ ếch tách rời khi bị kích thích .  D. Gà mẹ xù lông ấp con khi nhận thấy có nguy hiểm.  **Câu 2:** Khi dùng một chiếc kim nhọn châm vào thuỷ tức, nó sẽ:  A. Co toàn thân lại. B. Co phần bị kích thích.  C. Điểm bị kích thích phản ứng . D. Tránh đi nơi khác.  **Câu3:** Động vật có hệ thần kinh dạng chuỗi hạch phản úng lại kích thích theo hình thức:  A. Co rút chất nguyên sinh. B. Phản xạ.  C. Tăng co thắt cơ thể. D. Chuyển động cả cơ thể.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  Học sinh làm cá nhân  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trả lời, các học sinh khác lắng nghe và nhận xét  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Giáo viên nhận xét, giải thích đáp án, chốt lại đáp án | | |
| **D.HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**  **a. Mục tiêu:** -Tạo cơ hội cho HS vận dụng kiến thức và kĩ năng có được vào các tình huống, bối cảnh mới ,nhất là vận dụng vào thực tế cuộc sống.  -Rèn luyện năng lực tư duy, phân tích.  **b.Nội dung hoạt động:** Hoạt động nhóm  **c. Sản phẩm: Câu trả lời của học sinh**  **d.Tổ chức thực hiện**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  Giáo viên đưa ra câu hỏi và yêu cầu học sinh trả lời  **Nêu chiều hướng tiến hoá của hình thức cảm ứng ở ĐV?**  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  Học sinh hoạt động theo nhóm để trả lời câu hỏi  **Bước 3: Báo cáo,thảo luận**  Đại diện các nhóm lên trả lời, các nhóm khác lắng nghe và nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  GV nhận xét câu trả lời, chốt lại kiến thức  **\*\* Sản phẩm**  **-** Về cơ quan cảm ứng: Từ chỗ chưa có cơ quan chuyên trách đến chỗ có cơ quan chuyên trách thu nhận và trả lời kích thích. Ở ĐV có hệ thần kinh, từ dạng thần kinh lưới đến TK chuỗi, thần kinh hạch và cuối cùng là Tk dạng ống  - Về cơ chế cảm ứng: Từ chỗ chỉ là sự biến đổi cấu trúc của các phân tử prôtêin gây nên sự vận động của chất nguyên sinh (ĐV đơn bào) đến sự tiếp nhận và trả lời kích thích ( ĐV đa bào)  - Ở các ĐVcó HTK: Từ phản xạ đơn đến phản xạ chuỗi, từ phản xạ không điều kiện đến phản xạ có điều kiện, nhờ đó mà cơ thể có thể thích ứng linh hoạt đối với mọi sự thay đổi của ĐK môi trường.  \* Sự hoàn thiện các hình thức cảm ứng là kết quả của một quá trình tiến hoá lâu dài đảm bảo cho cơ thể thích nghi và tồn tại. | | |

**Ngày Soạn:**

**Tiết 29**

**BÀI 27.** **C**Ả**M ỨNG Ở ĐỘNG VẬT** (TT)

I. **MỤC TIÊU BÀI HỌC**:

**1.Kiến thức:** Học xong bài này, học sinh cần phải:

-.Nêu được sự phân hóa về cấu tạo của hệ thần kinh dạng ống.

-Trình bày được sự ưu việt trong hoạt động của hệ thần kinh dạng ống.

-Biết được sự tiến hóa về tổ chức thần kinh của các loài động vật.

- Phân biệt phản xạ có điều kiện và phản xạ không điều kiện.

**2. Năng lực**

**a. Năng lực chung**

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.

- Năng lực giao tiếp, năng lực làm việc nhóm

**b. Năng lực chuyên biệt**

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.

- Năng lực ngôn ngữ sinh học

**3.Phẩm chất:**

- Phẩm chất: Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1.Giáo viên:**

-Tranh sơ đồ hệ thần kinh dạng lưới (h 26.1sgk).

-Tranh sơ đồ hệ thần kinh dạng chuỗi hạch (h 26.2 sgk)

-Tranh sơ đồ hệ thần kinh dạng ống ở người (h 27.1sgk)

-Tranh sơ đồ phản xạ tự vệ ở người (h 27.2 sgk)

**2. Học sinh:**

- Ôn lại phần PXKĐK, PXCĐK.

- Tìm hiểu hình 27.1, 27.2; mối liên hệ giữa các hình 26.1, 26.2, 27.1

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

1. **HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**
2. **Mục tiêu :**

**-** Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới

- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.

1. **Nội dung hoạt động:** trò chơi, gợi mở..
2. **Sản phẩm:** Câu trả lời của học sinh
3. **Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**

- GV treo 3 tranh hình 26.1, 26.2, 27.1, yêu cầu HS quan sát và nhận xét hướng tiến hoá về cấu tạo hệ thần kinh của Giới động vật.(HTK dạng lưới🡪HTK dạng chuỗi hạch🡪HTK dạng ống.)

-GV: HTK dạng lưới, dạng chuỗi hạch các em đã tìm hiểu trong bài 26. Như vậy HTK dạng ống có cấu trúc như thế nào?Động vật có HTK dạng ống cảm ứng ra sao?Chúng ta tìm hiểu nội dung bài 27

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**

Học sinh tập trung chú ý;

Suy nghĩ về vấn đề được đặt ra;

Tham gia hoạt động đọc hiểu để tìm câu trả lời của tình huống khởi động,

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận**

Hs trình bày câu trả lời trước lớp

**Bước 4: Kết luận, nhận định**

Từ cách nêu vấn đề gây thắc mắc như trên, giáo viên dẫn học sinh vào các hoạt động mới: Hoạt động hình thành kiến thức.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**  **a.** **Mục tiêu :**  -.Nêu được sự phân hóa về cấu tạo của hệ thần kinh dạng ống.  -Trình bày được sự ưu việt trong hoạt động của hệ thần kinh dạng ống.  -Biết được sự tiến hóa về tổ chức thần kinh của các loài động vật.  - Phân biệt phản xạ có điều kiện và phản xạ không điều kiện.  **b. Nội dung hoạt động:** Hoạt động cá nhân  **c. Sản phẩm**: Câu trả lời của học sinh  **d. Tổ chức thực hiện** | | |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN – HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV hướng dẫn HS đọc nội dung mục 3a, quan sát sơ đồ hình 27.1 và trả lời câu hỏi:  **(?)1.** Vì sao HTK của người gọi là HTK dạng ống?  **(?)2.** HTK của cá, lưỡng cư, bò sát, chim và thú thuộc hệ thần kinh nào? Vì sao?  **(?)3.**HTK dạng ống có cấu trúc như thế nào?  -GV yêu cầu HS thực hiện lệnh 1 trang 107 sgk: điền từ thích hợp vào các ô trống hình 27.1.  -GV nêu đáp án theo thứ tự từ trên xuống:não bộ, tủy sống, hạch thần kinh, dây thần kinh.  - GV kết luận : Các tế bào thần kinh đã có sự tập trung về phía đầu làm não bộ phát triển --> hiện tượng đầu hoá.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  Học sinh hoạt động cá nhân để trả lời câu hỏi và làm bài tập  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trả lời câu hỏi trước lớp, hs khác lắng nghe, bổ sung, hs lên bảng hoàn thành lệnh 1  **Bước 4; Kết luận, nhận định**  GV: Bổ sung, hoàn thiện. | **3.Cảm ứng ở động vật có hệ thần kinh dạng ống:**  **\*1:**VìSố lượng lớn tế bào thần kinh tập hợp lại thành ống nằm trong cột sống ở phía lưng tạo thành TK trung ương.  **\*2:** ThuộcHTK dạng ống vì có ống xương chứa tế bào thần kinh.  (?3) **a.Cấu trúc của hệ thần kinh dạng ống:**  -Tế bào thần kinh tập trung thành ống (phía lưng) ;gặp ở ĐV có xương sống: cá, lưỡng cư, bò sát, chim, thú.  -HTK dạng ống gồm 2 phần:  + TK trung ương: não + tuỷ sống.  + TK ngoại biên: dây TK + hạch TK. |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  -GV hướng dẫn HS đọc nội dung mục 3b, quan sát hình 27.2 và trả lời các câu hỏi:  **(?)**HTK dạng ống hoạt động theo nguyên tắc nào?  **(?)** Ở động vật có xương sống, có các loại phản xạ nào?  **\* Học sinh thảo luận nhóm những vấn đề sau:**  - Hãy cho biết trong 2 ví dụ sau ví dụ nào thuộc phản xạ đơn giản? Ví dụ nào thuộc phản xạ phức tạp?  + Phản xạ co tay khi chạm lửa.  + Phản xạ bỏ chạy khi gặp chó dữ.  - Kết hợp phân tích sơ đồ Hình 27.2 để trả lời các lệnh trong SGK trang 112 để rút ra điểm khác nhau về sự tham gia của hệ thần kinh. (15ph)  -GV nhận xét, bổ sung và tiểu kết mục b  **(?)**Trong đời sống cá thể loại PX nào ngày càng tăng?Điều đó có ý nghĩa gì?  **Bước 2:Thực hiện nhiệm vụ**  - HS nghiên cứu mục 3b, quan sát hình 27.2 và trả lời:  - Hs hoạt động nhóm  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Hs đại diện trả lời., lên bảng trình bày.Các học sinh khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Gv nhận xét, chốt lại kiến thức | **b.Hoạt động của hệ thần kinh dạng ống:.**  - Hoạt động theo nguyên tắc phản xạ.  - Có 2 loại phản xạ:PX đơn giản, PX phức tạp.  **PX đơn giản PX phức tạp**  - Là px không điều kiện do một số tb TK nhất định tham gia.  - Thường do tuỷ sống điều khiển  - Là px có điều kiện do một số lượng lớn tb TK tham gia.  - Có sự tham gia của não bộ.  -Trong đời sống cá thể loại PXCĐK ngày càng tăng,giúp động vật thích nghi với môi trường sống. |
| **C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**  **a. Mục tiêu:** - - Luyên tập để HS củng cố những gì đã biết .  - Rèn luyện năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề cho HS.  **b. Nội dung hoạt động:** hoạt động cá nhân (làm bài tập)  **Định c. Sản phẩm:** Câu trả lời của học sinh  **d.Tổ chức thực hiện:** | | |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV nhấn mạnh **tính ưu việt trong hoạt động của HTK dạng ống** bằng cách nêu câu hỏi:  Em hãy nhận xét về phản ứng với kích thích của đông vật có HTK dạng ống so với động vật có HTK dạng lưới và HTK dạng **chuỗi hạch**? Rút ra kết luận:HTK dạng nào hoạt động ưu việt nhất?  **Bước 2:Thực hiện nhiệm vụ**  - Hs hoạt động cá nhân  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Hs đại diện trả lời., lên bảng trình bày.Các học sinh khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Gv nhận xét, chốt lại kiến thức  **\*\* sản phẩm**  (Phản ứng nhanh hơn, hiệu quả hơn do số lượng tế bào TK nhiều, tập trung thành ống, có não bộ phát triển xử lý thông tin tốt hơn…Kết luận:HTK dạng ống hoạt động ưu viêt nhất). | | |
| **D: HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**  **a. Mục tiêu:** -Tạo cơ hội cho HS vận dụng kiến thức và kĩ năng có được vào các tình huống, bối cảnh mới ,nhất là vận dụng vào thực tế cuộc sống.  -Rèn luyện năng lực tư duy, phân tích.  **b.Nội dung hoạt động:** Hoạt động nhóm  **c. Sản phẩm: Câu trả lời của học sinh**  **d. Tổ chức thực hiện:** | | |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV hướng dẫn HS tóm tắt 3 chiều hướng tiến hoá của HTK ở ĐV:  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - Hs làm theo hướng dẫn của giáo viên  **Bước 3: Báo cáo, hoạt động**  - Hs trình bày trước lớp, các hs khác nhận xét  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, chốt đáp án  **\*\*\* Sản phẩm \*\*\***  -Tập trung hoá: rải rác dạng lưới🡪 tập trung dạng chuỗi hạch🡪 dạng ống.  -Từ đối xứng toả tròn🡪 đối xứng 2 bên.  -Hiện tượng đầu hoá: TB thần kinh tập trung phía đầu làm não bộ phát triển mạnh. | | |

**Ngày Soạn:**

**Tiết 30**

**Bài 28: ĐIỆN THẾ NGHỈ**

**1 MỤC TIÊU BÀI HỌC**:

**1. Kiến thức:** Học xong bài học sinh phải :

- Nêu được khái niệm điện thế nghỉ

- Trình bày được cơ chế hình thành điện thế nghỉ

**2. Năng lực**

**a. Năng lực chung**

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.

- Năng lực giao tiếp, năng lực làm việc nhóm

**b. Năng lực chuyên biệt**

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.

- Năng lực ngôn ngữ sinh học

**3. Phẩm chất:**

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**a. Chuẩn bị của GV:** Tranh vẽ hình 28.1, 28.2, 28.3, bảng 28 SGK

**b. Chuẩn bị của học sinh:** Đọc trước bài28 và hoàn thành các yêu cầu của GV ở bài trước

**5. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A.HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

a.**Mục tiêu :**

**-** Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới

- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.

**b. Nội dung thực hiện:** trò chơi, gợi mở..

**c. Sản phẩm:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Tổ chức thực hiện**

**-Gv đưa ra câu hỏi và yêu cầu học sinh trả lời**

Các tế bào sống có điện, vậy điện ở tế bào sống được hình thành như thế nào ? Bài học hôm nay sẽ giúp chúng ta hiểu được điều đó. GV ghi đề bài **.**

**Bước 2: Chuyển giao nhiệm vụ**

Học sinh tập trung chú ý;

Suy nghĩ về vấn đề được đặt ra;

Tham gia hoạt động đọc hiểu để tìm câu trả lời của tình huống khởi động,

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận**

HS trả lời, hs khác nhận xét, bổ sung

**Bước 4: Kết luận, nhận định**

Từ cách nêu vấn đề gây thắc mắc như trên, giáo viên dẫn học sinh vào các hoạt động mới: Hoạt động hình thành kiến thức.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**  a. **Mục tiêu :**  - Nêu được khái niệm điện thế nghỉ  - Trình bày được cơ chế hình thành điện thế nghỉ  **b. Nội dung hoạt động:**  - Hoạt động cá nhận, hoạt động nhóm  **c. Sản phẩm:** Câu trả lời của học sinh  **d. Tổ chức thực hiện** | | |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - Giáo viên HD học sinh đọc phần I SGK  Treo tranh hình 28.1.  -Hãy quan sát hình 28.1 và cho biết cách đo điện thế nghỉ trên tế bào thần kinh mực ống  -Kết quả đo cho ta thấy điều gì?  GV lưu ý :  - Chỉ đo được điện thế nghỉ  Khi tế bào nghỉ ngơi.  -Qui ước đặt dấu - trước các trị số điện thế nghỉ.  -Trị số điện thế nghỉ là rất bé .  -Vậy điện thế nghỉ là gì ?  Tìm hiêu một vài trị số điện thế nghỉ.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS tập trung đọc sách.  -HS quan sát , nghe câu hỏi, thảo luận nhóm và trả lời.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  -HS trình bày câu trả lời trước lớp, các học sinh khác lắng nghe và nhận xét, bổ sung, **Bước 4: Kết luận, nhận định**  -GV lắng nghe, bổ sung và chốt lại kiến thức | **I KHÁI NIỆM ĐIỆN THẾ NGHỈ**  + Có sự chênh lệch điện thế giữa hai bên màng tế bào.  + Ở hai phía của màng tế bào có phân cực: sát phía trong màng TB tích điện âm, sát phía ngoài màng tế bào tích điện dương  - Điện thế nghỉ là sự chênh lệch điện thế giữa hai bên màng tế bào khi té bào không bị kích thích, phía bên trong màng mang điện âm so với phía bên ngoài mang điện dương |
| **Hoạt động 2: Cơ chế hình thành điện thế nghỉ**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - Giáo viên nhấn mạnh 3 yếu tố chủ yếu trong cơ chế hình thành điện thế nghỉ.  - Treo tranh H 28.2, bảng 28. Yêu cầu mỗi nhóm nghiên cứu các hình 28.2, bảng 28 SGK, thảo luận và trả lời câu hỏi :  + Ở bên trong tế bào ,loại ion dương nào có nồng độ cao hơn và loại ion dương nào có nồng độ thấp hơn so với bên ngoài tế bào ?  + Loại ion dương nào đi qua màng tế bào và nằm lại sát mặt ngoài màng tế bào làm cho mặt ngoài màng tế bào tích điện dương so với mặt trong màng tích điện âm ?  - GV Treo tranh hình 28.3, HD đọc mục b SGK.  + Vai trò của bơm Na- K ?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - Quan sát tranh , thảo luận nhóm  - Quan sát , đọc thông tin SGK và trả lời  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Các nhóm cử đại diện trả lời , các nhóm khác nhận xét bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  -Giáo viên treo bảng phụ thông báo kết quả  - GV nhận xét, bổ sung và hoàn chỉnh nội dung  - HD ghi phần tiểu kết. | **II CƠ CHẾ HÌNH THÀNH ĐIỆN THẾ NGHỈ**  + Ở bên trong tế bào , K+ có nồng độ cao hơn và Na+ có nồng độ thấp hơn so với bên ngoài tế bào  + K+ khuyếch tán qua màng tế bào ( từ trong tế bào ra ngoài ) do cổng K+ mở ( màng tế bào có tính thấm cao đối với K+) và do nồng độ K+ bên trong tế bào cao hơn bên ngoài tế bào .  K+ đi ra ngoài mang theo điện tích dương ra theo nên phía mặt trong của màng trở nên âm . K+ đi ra bị lực hút trái dấu ở phía mặt trong của màng giữ lại nên không đi xa mà nằm lại sát ngay phía mặt ngoài màng làm cho mặt ngoài màng tích điện dương so với mặt trong tích điện âm  - Do sự phân bố các ion ở 2 bên màng tế bào , sự di chuyển của ion qua màng tế bào ( quan trọng nhất là K+ và Na+  - Do tính thấm có chọn lọc của màng tế bào đối với ion (cổng ion mở hay đóng )  - Bơm Na- K có nhiệm vụ chuyển K+ từ phía ngoài trả vào phía trong màng tế bào → nồng độ K+ ở bên trong tế bào luôn cao hơn bên ngoài tế bào.  Vì vậy duy trì được điện thế nghỉ . Hoạt động của bơm Na- K tiêu tốn năng lượng |
| **C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**  **a. Mục tiêu:**  - Luyên tập để HS củng cố những gì đã biết .  - Rèn luyện năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề cho HS.  **b. Nội dung hoạt động:** hđ cá nhân làm bài tập  **c. Sản phẩm**: Đáp án của học sinh  **d.Tổ chức thực hiện** | | |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - Giáo viên giao bài tập và yêu cầu học sinh hoàn thành trong thời gian 5p  **1.** Mặt ngoài của tế bào thần kinh ở trạng thái nghỉ ngơi ( không hưng phấn ) tích  điện :  a. Dương b . Âm c. Trung tính d . Hoạt động.  **2** .Ở trạng thái nghỉ tế bào sống có đặc điểm :  a . Cổng K+mở, trong màng tích điện dương ngoài màng tích điện âm.  b . Cổng K+mở, trong màng tích điện âm ngoài màng tích điện dương  c . Cổng Na+mở,trong màng tích điện dương ngoài màng tích điện âm.  d . Cổng Na+mở,trong màng tích điện âm ngoài màng tích điện dương  **3. Không** thể đo được điện thế nghỉ ở các tế bào nào sau đây :  a . Tế bào cơ đang dãn b. Tế bào cơ đang co  c . Tế bào thần kinh khi không bị kích thích d . Tế bào lông ruột ngừng hấp thụ thức ăn  **4** . K+ đi từ trong ra ngoài màng ( qua cổng K+ ) vì:  a . Màng tế bào có tính thấm cao đối với K+. b . Nồng độ K+ bên trong cao hơn so với bên ngoài tế bào  c . Do lực hút trái dấu ở bên ngoài tế bào lớn hơn d . Câu a và b  **5** . Điện thế nghỉ ở tế bào được duy trì là nhờ bơm Na - K hoạt động chuyển :  a . K+ từ phía trong màng tế bào ra ngoài b K+ từ phía ngoài màng tế bào trả vào phía trong  c . Na+ từ phía trong trả ra phía ngoài màng tế bào d . Na+ từ phía ngoài màng tế bào vào bên tro  **Bước 2:Thực hiện nhiệm vụ**  - Hs hoạt động cá nhân làm bài  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Hs đại diện trả lời đáp án.Các học sinh khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Gv nhận xét, chốt lại đáp án | | |
| **D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG (8’)**  **a.Mục tiêu:** -Tạo cơ hội cho HS vận dụng kiến thức và kĩ năng có được vào các tình huống, bối cảnh mới ,nhất là vận dụng vào thực tế cuộc sống.  -Rèn luyện năng lực tư duy, phân tích.  **b.Nội dung hoạt động: Hoạt động nhóm**  **c.Sản phẩm hoạt động: Câu trả lời của học sinh**  **d. Tổ chức thực hiện** | | |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - Điện thế nghỉ là gì ? Khi nào thì có thể đo được điện thế nghỉ ở tế bào ?  - Cho biết các yếu tố chủ yếu hình thành điện thế nghỉ ?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  -Học sinh thảo luận nhóm để trả lời câu hỏi  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Đại diện nhóm lên trình bày câu trả lời, các nhóm khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Gv xem xét câu trả lời, bổ sung, chốt lại kiến thức và yêu cầu một học sinh nhắc lại | | |

**Ngày Soạn:**

**Tiết 30**

**Bài 29:** **ĐIỆN THẾ HOẠT ĐỘNG VÀ SỰ LAN TRUYỀN SUNG THẦN KINH**

**I. MỤC TIÊU:**

**1.Kiến thức:**

**-** Vẽ được đồ thị điện thế hoạt động và điền được tên các giai đoạn của điện thế hoạt động vào đồ thị

- Trình bày được cơ chế hình thành điện thế hoạt động

- Trình bày được cách lan truyền của điện thế hoạt động trên sơi thần kinh có miêlin và không có miêlin .

**2. Năng lực**

**a/ Năng lực chung**

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.

- Năng lực giao tiếp, năng lực làm việc nhóm

**b. Năng lực chuyên biệt**

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.

**3. Phẩm chất:**

Phẩm chất: Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1.Giáo viên chuẩn bị:**

* Tranh đồ thị điện thế hoạt động ( hình 29.1 SGK**)**
* Tranh sơ đồ cơ chế hình thành điện thế hoạt động ( hình 29.2 SGK)
* Tranh phóng to sơ đồ lan truyền cuẩ điện thế hoạt động trên sơi thần kinh không có miêlin và có miêlin ( hình 29. 3SGK**)**

**2.Học sinh chuẩn bị : SGK, vở ghi**

**III TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

a. **Mục tiêu :**

**-** Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới

- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.

**b.Nội dung hoạt động: trò chơi, gợi mở..**

**c. Sản phẩm : Câu trả lời của học sinh**

**d.Tổ chức thực hiện**

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

-Giáo viên đưa ra ví dụ sau đó yêu cầu học sinh trả lời câu hỏi

VG: Khi chạm tay vào lửa -> tay ta rụt lại> Dựa vào kiến thức đã học hãy giải thích

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**

Học sinh tập trung chú ý;

Suy nghĩ về vấn đề được đặt ra;

Tham gia hoạt động đọc hiểu để tìm câu trả lời của tình huống khởi động,

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận**

Học sinh trình bày câu trả lời trước lớp

* HS: KT( lửa) tác động vào CQTC ở tay -> xuất hiện xung thần kinh truyền theo dây hướng tâm đến TƯTK -> phát xung thần kinh li tâm truyền theo dây li tâm đến cơ tay -> tay rụt lại

**Bước 4: Kết luận, nhận định**

* Từ cách nêu vấn đề gây thắc mắc như trên, giáo viên dẫn học sinh vào các hoạt động mới: GV: Khi tế bào thần kinh bị kích thích, điện thế nghỉ biến đổi thànhđiện thế hoạt động như thế nào? Bản chất của xung thần kinh là gì? Vì sao nó lan truyền được trôong sơi thần kinh Đó là nội dung bài học hôm nay

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **B: HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**  a. **Mục tiêu :**  **-** Vẽ được đồ thị điện thế hoạt động và điền được tên các giai đoạn của điện thế hoạt động vào đồ thị  - Trình bày được cơ chế hình thành điện thế hoạt động  - Trình bày được cách lan truyền của điện thế hoạt động trên sơi thần kinh có miêlin và không có miêlin .  **b. Nội dung hoạt động:** Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm  **c. Sản phẩm:** Câu trả lời của học sinh  **d. Tổ chức thực hiện** | | | | |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** | |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  GV: Treo tranh vẽ đồ thị điện thế hoạt động của tế bào thần kinh mực ống -> giải thích  GV: cho học sinh nghiên cứu mục 2 trang 114, nghiên cứu hình 29.2 SGK, trả lời lệnh trong SGK  GV: bổ sung và giải thích thêm: sau khi có 1 xung thần kinh đi qua, tế bào thần kinh thu nhận được 1 số iôn Na+và mất đi 1 lượng K+ gần như tương ứng. Với 1 xung thần kinh đơn lẻ thì những thay đổi này không ảnh hưởng đáng kể đến nồng độ iôn ở trong cũng như ngoài tế bào. Tuy nhiên có 1 loạt xung thần kinh thì nồng độ iôn bị ảnh hưởng -> bơm Na và K có nhiệm vụ duy trì các nồng độ thích hợp  GV: Bản chất của xung thần kinh là gì?  GV: Cho học sinh đọc mục 1,2 , nghiên cứu hình 29.3-29.4 -> yêu cầu so sánh  + Đặc điểm sự lan truyền xung thần kinh trong sơi không có miêlin và có miêlin ?  + Cơ chế  + Tốc độ lan truyền?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS: nghiên cứu SGK và làm theo yêu cầu  Trình bày,  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  HS: Trao đổi từng nhóm -> cử đại diện báo cáo  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  GV lắng nghe câu trả lời, chốt lại kiến thức | -Là xung thần kinh  -Nó xuất hiện khi tế bào bị kích thích  **I Điện thế hoạt động**  1 Đồ thị điện thế hoạt động  -Khi tế bào thần kinh bị kích thích -> điện thế nghỉ biến đổi biến đổi thành điện thế hoạt động  -Điện thế hoạt động gồm 3giai đoạn  + Mất phân cực ( khử cực)  + Đảo cực  + Tái phân cực  2 chế hình thành điện thế hoạt động  -Khi bị kích thích, màng tế bào trở nên tăng tính thấm với iôn Na+( cổng Na+mở ) -> Na+ từ ngoài màng vào trong tế bào -> gây mất phân cực và đảo cực( bên trong tế bào trở nên tích điện dương)  -Tính thấm của màng tế bào với iôn Na= chỉ duy trì trong 1 thời gian ngắn rồi giảm xuống -> cổng K mở rộg hơn, còn cổng Na đóng lại -> K+ từ trong tế bào ra ngoài dấn đến tái phân cực  **II Sự lan truyền xung thần kinh trên sơi thần kinh**  -Điện thế hoạt động khi xuất hiện -> gọi là xung thần kinh hay xung điện  -Xung thần kinh khi xuất hiện ở nơi bị kích thíc sẽ lan truyền theo chiều dọc sơi thần kinh  1 Lan truyên xung thần kinh trên sợi thần kinh không có bao miêlin  - Xung thần kinh lan truyền liên tục từ vùng này sang vùng khác kế bên  - Do mất phân cực, đảo cực, tái phân cực -> liên tiếp hết vùng này sang vùng khác trên sợi thần kinh  -Tốc độ lan truyền xung thần kinh nhỏ  2 Lan truyền xung thần kinh trên sơi thần kinh có bao miêlin  - Một số sơi thần kinh có bao miêlin bao quanh -> bao bọc không liên tục mà ngắt quáng tạo thành các eo Ranvie. Màng miêlin có tính cách điện  - Xung thần kinh lan truyền theo cách nhảy cóc từ eo Ranvie này sang eo Ranvie khác  -Tốc đọ lan truyền của xung thần kinh trên sơi có miêlin nhanh hơn không có sợi miêlin | |
| 1. **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**   **a.Mục tiêu:**  - Luyên tập để HS củng cố những gì đã biết .  - Rèn luyện năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề cho HS.  **b. Nội dung hoạt dộng:** Làm bài tập trắc nghiệm  **c. Sản phẩm:** Đáp án của học sinh  **d. Tổ chức thực hiện** | | |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  Giáo viên giao bài tập và yêu cầu học sinh làm trong vòng 5p  **Câu 1: Điện thế nghỉ là:**   1. Sự chênh lệch điện thế (hiệu điện thế) giữa trong và ngoài màng sợi trục của nơron thần kinh khi không bị kích thích. 2. Sự chênh lệch điện thế (hiệu điện thế) giữa trong và ngoài màng sợi trục của nơron thần kinh khi bị kích thích. 3. Sự chênh lệch điện thế (hiệu điện thế) giữa trong và ngoài màng tế bào khi bị kích thích 4. Sự chênh lệch điện thế (hiệu điện thế) giữa trong và ngoài màng tế bào khi không bị kích thích   **Câu 2: Trên sợi trục của nơron ở trạng thái nghỉ có sự phân bố điện tích như sau:**   1. Điện tích dương ở trong màng, điện tích âm ngoài màng 2. Điện tích dương ở ngoài màng, điện tích âm trong màng 3. Điện tích dương và điện tích âm đều ở ngoài màng 4. Điện tích dương và âm đều ở trong màng   **Câu 4: Khi tb nghỉ ngơi hoàn toàn và không bị kích thích, điện màng xảy ra trạng thái nào sau đây?**  a. Đảo cực. B. Khử cực. C. Phân cực. D. Mất phân cực.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  Học sinh làm cá nhân  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trả lời câu hỏi, những học sinh khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Báo cáo, thảo luận**  Gv nhận xét, giải thích đáp án, chốt đáp án | | |
| 1. **HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG (8’)**   **a.Mục tiêu:** -Tạo cơ hội cho HS vận dụng kiến thức và kĩ năng có được vào các tình huống, bối cảnh mới ,nhất là vận dụng vào thực tế cuộc sống.  -Rèn luyện năng lực tư duy, phân tích.  **b.Nội dung hoạt động:** Hoạt động nhóm  **c. Sản phẩm:** Bài làm của học sinh  **d. Tổ chức thực hiện** | | |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  Giáo viên yêu cầu học sinh hoàn thành bảng sau   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Loại sợi thần kinh** | **Đặc điểm cấu tạo** | **Cách lan truyền** | **Ưu nhược điểm** | | **Sợi không có miêlin** |  |  |  | | **Sợi có miêlin** |  |  |  |   **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  -Hs hoạt động theo nhóm để hoàn thành bảng  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Đại diện các nhóm lên bảng trình bày, nhóm khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Gv chốt lại đáp án | | |

Ngày Soạn:

Tiết 31

Bài 30: TRUYỀN TIN QUA XI NÁP

**I/ Mục tiêu bài học**

**1/Kiến thức**

**-**Học sinh mô tả và vẽ được cấu tạo xi náp

-Cơ chế truyền tin qua xi náp

**2. Năng lực**

**a. Năng lực chung**

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.

- Năng lực giao tiếp, năng lực làm việc nhóm

**b. Năng lực chuyên biệt**

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.

- Năng lực ngôn ngữ sinh học

**3. Phẩm chất**: Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1.Giáo viên** : Tranh vẽ phóng to hình 301,302, 303 (Sgk), bảng phụ của giáo viên

**2. Học sinh** : Bảng phụ của học sinh

**III. TIẾN TRINH DẠY HỌC**

**A.HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

a. **Mục tiêu :**

**-** Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới

- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.

**b.Nội dung hoạt động:** trò chơi, gợi mở..

**c. Sản phẩm:** Câu trả lời của học sn=inh

**d. Tổ chức thực hiện**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**

**-GV đưa ra câu hỏi và yêu cầu học sinh trả lời**

- Thông tin được truyền dưới dạng xung thần kinh ,xung thần kinh khi đến cuối sợi trục được chuyển sang tế bào tiếp theo qua một bộ phận đó là xináp. Sự truyền tin qua XN như thế nào?

Bước 2 : Thực hiện nhiệm vụ

Học sinh tập trung chú ý;

Suy nghĩ về vấn đề được đặt ra;

Tham gia hoạt động đọc hiểu để tìm câu trả lời của tình huống khởi động,

**Bước 3 : Báo cáo, thảo luận**

Học sinh trình bày câu trả lời trước lớp

**Bước 4 :Kết luận, nhận định**

Từ cách nêu vấn đề gây thắc mắc như trên, giáo viên dẫn học sinh vào các hoạt động mới: Hoạt động hình thành kiến thức.

|  |  |
| --- | --- |
| **B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**  a.**Mục tiêu :**  **-** Học sinh mô tả và vẽ được cấu tạo xi náp  - Cơ chế truyền tin qua xi náp  **b.Nội dung thực hiện:** Hoạt động cá nhân | |
| **Hoạt động 1: Khái niệm, cấu tạo xinap**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV treo tranh H30.1.  - Xi náp là gì?  - Có những kiểu xináp nào?  - GV yêu cầu HS quan sát hình 30.2, kết hợp SGK trả lời câu hỏi  - Xináp gồm những bộ phận nào?  **Bước 2; Thực hiện nhiệm vụ**  HS quan sát và thảo luận.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - HS trả lời, HS khác nhận xét, bổ sung  - HS tự ghi nhớ kiến thức  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét và đưa ra đáp án kết luận | **I. Khái niệm xináp**  \* **Khái niệm**: Xináp là diện tiếp xúc giữa TBTK với TB kế tiếp  \* **Ba kiểu**: - XN giữa TBTK với TBTK  - XN giữa TBTK với TB cơ  - XN giữa TBTK với TB tuyến  **II. Cấu tạo xináp**  - Màng trước - Màng sau: có thụ quan tiếp nhận  - Chất trung gian hoá học (TGHH) - Khe xináp  - Chu ỳ xináp: (có túi chứa chất TGHH) |
| **Hoạt động 2: Quá trình lan truyền tin qua xináp**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV Yêu cầu HS quan sát hình H 30.3 và nghiên nghiên cứu tranh để làm bài tập ⏶ sau:  - Xung thần kinh truyền qua xináp qua những giai đoạn nào?  - Vì sao tốc độ lan truyền của ĐTHĐ qua xináp chậm hơn truyền trên sợi TK?  - Vì sao xung TK chỉ truyền 1 chiều từ màng trước ra màng sau xináp?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS quan sát hình theo yêu cầu của GV  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - HS trả lời, HS khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét, bổ sung và rút ra kết luận | **II. Quá trình lan truyền tin qua xináp**  **-**Quá trình truyền tin qua xináp gồm các bước sau:  - Bước 1. Xung TK lan truyền đến chuỳ xináp => kênh Ca++ mỡ -> Ca++ vào chuỳ Xináp.  - Bước 2. Ca++ làm túi chứa chất TGHH vì ra, giải phóng chất TGHH vào khe Xináp  - Bước 3. Chất TGHH gắn vào màng sau => mất phân cực => Xuất hiện ĐTHĐ => lan truyền tiếp |
| **C.HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**  **a.Mục tiêu:**  - Luyên tập để HS củng cố những gì đã biết .  - Rèn luyện năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề cho HS.  **b. Nội dung hoạt dộng:** Làm bài tập trắc nghiệm  **c. Sản phẩm:** Đáp án của học sinh  **d. Tổ chức thực hiện**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  Giáo viên giao bài tập và yêu cầu học sinh làm trong vòng 3p | |
| -Tìm phương án đúng trong các câu sau: Điện thế hoạt động lan truyền theo xináp từ màng trước xináp về màng sau xináp do:  A. Các xináp có túi chứa axêtylcôlin. B. Màng trước xináp có thụ thể.  C. Màng sau không có túi chứa axêtylcôlin. D. Các xináp không có túi chứa axêtylcôlin  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  Học sinh làm cá nhân  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trả lời câu hỏi, những học sinh khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Báo cáo, thảo luận**  Gv nhận xét, giải thích đáp án, chốt đáp án. | |
| **D.HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG (8’)**  **a. Mục tiêu:** -Tạo cơ hội cho HS vận dụng kiến thức và kĩ năng có được vào các tình huống, bối cảnh mới ,nhất là vận dụng vào thực tế cuộc sống.  -Rèn luyện năng lực tư duy, phân tích.  **b.Nội dung hoạt động:** Hoạt động nhóm  **c. Sản phẩm:** Bài làm của học sinh  **d. Tổ chức thực hiện**. | |
| Vẽ sơ đồ tư duy | |

**Ngày Soạn:**

**Tiết 32** **Bài 31: TẬP TÍNH ĐỘNG VẬT**

**I. MỤC TIÊU BÀI HỌC:** Sau bài học này học sinh cần phải:

**1.Kiến thức:**

+ Nêu được một số tập tính của động vật thông qua các ví dụ tự chọn, từ đó nêu lên định nghĩa về tập tính động vật.

+ Phân biệt các loại tập tính bẩm sinh và tập tính học được trong đời sống cá thể và bầy đàn.

+ Phân tích được ý nghĩa của các tập tính đối với đời sống của động vật và cơ sở thần kinh của các tập tính động vật.

**2. Năng lực**

**a. Năng lực chung**

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.

- Năng lực giao tiếp, năng lực làm việc nhóm

**b. Năng lực chuyên biệt**

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.

- Năng lực ngôn ngữ sinh học

**3. Phẩm chất:**

- Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, **II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1.Giáo viên:**

+ Chuẩn bị các tranh vẽ hoặc các tấm bảng trong hình 30.1, 30.2, 30.3 SGK nâng cao.

+ Phiếu học tập, bảng phụ, đèn chiếu

**2.Học sinh:** HS đọc trước bài mới.

**III.TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A.HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

a. **Mục tiêu :**

**-** Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới

- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.

**b.Nội dung hoạt động;** trò chơi, gợi mở..

**c.Sản phẩm:** Câu trả lời của học sinh

**d.Tổ chức thực hiện**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**

- Gv đưa ra câu hỏi và yêu cầu học sinh trả lời

Để thích ứng với điều kiện sống luôn biến động, ở động vật đã xuất hiện nhiều tập tính. Vậy tập tính là gì ? Để hiểu điều này chúng ta sẽ nghiên cứu.

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

Học sinh tập trung chú ý;

Suy nghĩ về vấn đề được đặt ra;

Tham gia hoạt động đọc hiểu để tìm câu trả lời của tình huống khởi động

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận**

HS trình bày câu trả lời trước lớp

**Bước 4: Kết luận, nhận định**

Từ cách nêu vấn đề gây thắc mắc như trên, giáo viên dẫn học sinh vào các hoạt động mới: Hoạt động hình thành kiến thức.

|  |
| --- |
| **B.HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**  **a.Mục tiêu :**  + Nêu được một số tập tính của động vật thông qua các ví dụ tự chọn, từ đó nêu lên định nghĩa về tập tính động vật.  + Phân biệt các loại tập tính bẩm sinh và tập tính học được trong đời sống cá thể và bầy đàn.  + Phân tích được ý nghĩa của các tập tính đối với đời sống của động vật và cơ sở thần kinh của các tập tính động vật.  **b. Nội dung:** Hoạt động nhóm  **c. Sản phẩm:** Câu trả lời của học sinh  **d. Tổ chức thực hiện** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **- Hoạt động 1: Tìm hiểu khái niệm về tập tính.**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV: Treo các tranh lên bảng (31.1 SGK và 30.1, 30.2 30.3 SGK nâng cao) hoặc dùng đèn chiếu  - GV: Hãy quan sát các tranh trên và nghiên cứu mục I.1SGK từ đó nêu ra nhận xét chung, ý nghĩa của từng hiện tượng.  - GV: Chỉ định một nhóm cử đại diện trình bày kết quả của nhóm.  GV: Từ khái niệm hãy cho biết thực chất của tập tính là gì?  GV: Vậy tập tính có ý nghĩa gì đối với động  GV: Như vậy có mấy loại tập tính ?  **- Hoạt động 2 : Tìm hiểu các loại tập tính.**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV đưa ra câu hỏi và yêu cầu học sinh trả lời  GV: Hãy nghiên cứu mục II SGK và cho biết có mấy loại tập tính ?  GV: Thế nào là tập tính bẩm sinh ? Đặc điểm?  GV: Cho ví dụ minh họa  GV: Thế nào là tập tính học được ?  GV: Cho ví dụ minh họa  GV: Thế nào là tập tính hỗn hợp ?  GV: Cho ví dụ  GV: Trong ba tập tính nêu ở mục I SGK, tập tính ở ví dụ nào là tập tính bẩm sinh, tập tính ở ví dụ nào là tập tính học được và nêu rõ lý do.  GV: Chỉ định nhóm trả lời.  GV : Nhận xét và bổ sung  (- 30.1: Tập tính bẩm sinh: Vì không cần phải qua học tập )  - 30.2: Tập tính hỗn hợp: Vì trong đó hoạt động rình mồi và phóng lưỡi là tập tính bẩm sinh nhưng tránh mồi ( tránh xa ong vò vẽ ) lại là tập tính học được  - 30.3: Tập tính học được :Vì phải qua học tập mới có  GV: Đặt vấn đề: Trong ví dụ 30.3 có người cho rằng đó là tập tính bẩm sinh ? Vì sao ?  GV: Trong nhiều trường hợp rất khó phân biệt đó là tập tính bẩm sinh hay học được. Do đó trong một số trường hợp cụ thể người ta cho rằng việc phân chia rạch ròi đâu là phần bẩm sinh đâu là phần học được của một tập tính nào đó là viêc không nên làm.  GV: Cở sở nào hình thành nên các tập tính ?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  HS: Tự nghiên cứu các hiện tượng và thảo luận trong nhóm, phân tích ý nghĩa của từng hiện tượng đối với đời sống của từng loại động vật, từ đó rút ra nhận xét chung và nêu định nghĩa.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  HS: Cử đại diện trả lời và các nhóm khác trả lời.  HS: Thực chất của tập tính là một chuỗi các phản xạ.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Giáo viên kết luận, chốt lại kiến thức  **- Hoạt động 3 :Cơ sở thần kinh của tập tính.**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  GV: Hãy nhắc lại thực chất của tập tính là gì ?  GV: Nhấn mạnh đó chính là cơ sở thần kinh của tập tính.  GV: Giải thích thêm phản xạ được thực hiện nhờ cung phản xạ. Khi số lượng các xináp trong cung phản xạ tăng lên thì mức độ phức tạp của tập tính cũng tăng lên.  GV: Hãy cho biết có mấy loại phản xạ ? Điểm khác nhau cơ bản giữa chúng ?  GV: Tập tính bẩm sinh thuộc loại phản xạ nào ? Có đặc điểm gì ?  GV: Tập tính học được thuộc loại phản xạ nào ? Có đặc điểm gì ?  GV: Ở động vật có hệ thần kinh dạng lưới và hệ thần kinh dạng chuỗi hạch, các tập tính của chúng hầu hết là tập tính bẩm sinh, tại sao?  GV: Tại sao người và động vật có hệ thần kinh phát triển có nhiều tập tính học được ?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  HS: Tự nghiên cứu các hiện tượng và thảo luận trong nhóm, phân tích ý nghĩa của từng hiện tượng đối với đời sống của từng loại động vật, từ đó rút ra nhận xét chung và nêu định nghĩa.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  HS: Cử đại diện trả lời và các nhóm khác trả lời.  HS: Thực chất của tập tính là một chuỗi các phản xạ.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Giáo viên kết luận, chốt lại kiến thức  GV: Nếu có điều kiện, lưu ý cho học sinh biết thêm :  + Kích thích dấu hiệu là gì? ( Kích thích dấu hiệu là kích thích từ môi trường làm xuất hiện một tập tính nào đó ở động vật  + Cho ví dụ : Rung tổ → Là kích thích dấu hiệu làm xuất hiện tập tính há mỏ ở chim con mới nở chưa mở mắt  + Tuy nhiên không bất kì kích thích nào cũng có thể làm xuất hiện tập tính ở động vật  + VD : Kích thích mùi từ cơ thể chim mẹ không phải là kích thích dấu hiệu làm xuất hiện tập tính há mỏ ở chim con mới nở | I. Khái niệm.  1. Hiện tượng:  - Cóc rình mồi.  -Đàn ngỗng con chạy theo mẹ.  - Đàn vịt chạy theo người mà chúng trông thấy đầu tiên khi mới nở.  2.Khái niệm:(SGK)  3. Ý nghĩa: Giúp động vật tồn tại và phát triễn trước những kích thích của môi trường.  **II. Các loại tập tính**  Có hai loại:  - Tập tính bẩm sinh  - Tập tính học được  1. Tập tính bẩm sinh: (SGK)  Ví dụ : Nhện giăng lưới bắt mồi  2. Tập tính học được (SGK)  Ví dụ: Sư tử bắt mồi  - Ngoài hai tập tính trên còn có tập tính hỗn hợp (bao gồm cả tập tính bẩm sinh và tập tính học được)  VD: Ong làm tổ  **III. Cơ sở thần kinh của tập tính:**  - Cơ sở thần kinh của các tập tính là các phản xạ.  -(Kích thích→ Thụ quan →hệ thần kinh → cơ quan thực hiện → hành động)  - Các tập tính bẩm sinh là một chuỗi phản xạ không điều kiện kế tiếp nhau, do gen quy định. Vì vậy thường bền vững không thay đổi.  - Các tập tính học được chính là chuỗi phản xạ có điều kiện do học tập rèn luyện mà có. Vì thế dễ thay đổi.  - Ở động vật có tổ chức bậc thấp, các tập tính của chúng đều là bẩm sinh vì:  + Hệ thần kinh có cấu tạo đơn giản  + Số lượng tế bào thần kinh không nhiều → Khả năng học tập rất thấp, việc học tập và rút kinh nghiệm rất khó khăn  + Tuổi thọ rất ngắn không có nhiều thời gian cho việc học tập  - Động vật đặc biệt là người có hệ thần kinh phát triển thường có tuổi thọ dài cho phép động vật thành lập nhiều phản xạ co điều kiện , hoàn thành các tập tính phức tạp thích ứng với điều kiện sống rất thuận lợi cho việc học tập và rút kinh nghiệm |

|  |
| --- |
| **C: LUYỆN TẬP**  **a.Mục tiêu:**  - Luyên tập để HS củng cố những gì đã biết .  - Rèn luyện năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề cho HS.  **b. Nội dung hoạt dộng:** Làm bài tập trắc nghiệm  **c. Sản phẩm:** Đáp án của học sinh  **d. Tổ chức thực hiện**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  Giáo viên giao bài tập và yêu cầu học sinh làm trong vòng 3p. |
| Trong các ví dụ sau đây, tập tính nào thuộc tập tính bẩm sinh, tập tính nào thuộc tập tính học được.  a. Chuồn chuồn bay thấp thì mưa, bay cao thì nắng, bay vừa thì râm.  b. Hổ rình mồi.  c. Nai chạy trốn.  d. Ếch nhái đẻ trứng ở nước.  e. Mực ống phun mực khi có kẻ thù.  f. Gà con núp bụng mẹ khi có diều hâu.  h. Khi nhìn thấy đèn giao thông chuyển sang màu đỏ, những người qua đường dừng lại.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  Học sinh làm cá nhân  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trả lời câu hỏi, những học sinh khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Báo cáo, thảo luận**  Gv nhận xét, giải thích đáp án, chốt đáp án. |
| **D: VẬN DỤNG (8’)**  **a. Mục tiêu:** -Tạo cơ hội cho HS vận dụng kiến thức và kĩ năng có được vào các tình huống, bối cảnh mới ,nhất là vận dụng vào thực tế cuộc sống.  -Rèn luyện năng lực tư duy, phân tích.  **b.Nội dung hoạt động:** Hoạt động nhóm  **c. Sản phẩm:** Bài làm của học sinh  **d. Tổ chức thực hiện**. |
| **Bước 1: Giao nhiệm vụ cho HS**  + Nhóm 1: sưu tầm hình ảnh, video về tập tính kiếm ăn.  + Nhóm 2: sưu tầm hình ảnh, video về tập tính bảo vệ lãnh thổ.  + Nhóm 3: sưu tầm hình ảnh, video về tập tính sinh sản.  + Nhóm 4: sưu tầm hình ảnh, video về tập tính di cư.  + Nhóm 5: sưu tầm hình ảnh, video về tập tính xã hội |

**Ngày Soạn:**

**Tiết 33**

**Bµi 31: TẬP TÍNH CỦA ĐỘNG VẬT** (tiếp theo)

**I.MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức:**

- Nêu được khái niệm tập tính của động vật.

- Phân biệt được tập tính bẩm sinh và tập tính thứ sinh (học được trong đời sống cá thể).

- Nêu các dạng tập tính chủ yếu ở động vật (săn bắt mồi, tự vệ, sinh sản...).

- Phân biệt được một số hình thức học tập ở động vật.

- Trình bày được một số ứng dụng của tập tính vào thực tiễn đời sống.

**2. Năng lực**

**a. Năng lực chung**

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.

- Năng lực giao tiếp, năng lực làm việc nhóm

**b. Năng lực chuyên biệt**

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.

**3. Phẩm chất:** Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Giáo viên**

- Các hình ảnh, video về các tập tính của động vật.

- Các tư liệu liên quan đến ứng dụng tập tính của động vật vào đời sống thực tiễn.

- Số thứ tự để đánh số học sinh trong nhóm.

**2. Học sinh**

- Các tập tính của động vật:

- Bảng phụ, bút dạ, nam châm.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A.HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

a.**Mục tiêu :**

**-** Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới

- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.

**b. Nội dung hoạt động: trò chơi, gợi mở..**

**c. Sản phẩm:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**

**Gv dùng pp thuyết trình vào bài**

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**

Học sinh tập trung chú ý;

Suy nghĩ về vấn đề được đặt ra;

Tham gia hoạt động đọc hiểu để tìm câu trả lời của tình huống khởi động,

**Bước 3:Báo cáo, thảo luận**

**Bước 4: Kết luận, nhận định**

Từ cách nêu vấn đề gây thắc mắc như trên, giáo viên dẫn học sinh vào các hoạt động mới: Hoạt động hình thành kiến thức.

|  |
| --- |
| **B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**  a. **Mục tiêu :**  - Nêu được khái niệm tập tính của động vật.  - Phân biệt được tập tính bẩm sinh và tập tính thứ sinh (học được trong đời sống cá thể).  - Nêu các dạng tập tính chủ yếu ở động vật (săn bắt mồi, tự vệ, sinh sản...).  - Phân biệt được một số hình thức học tập ở động vật.  - Trình bày được một số ứng dụng của tập tính vào thực tiễn đời sống.  **b. Nội dung hoạt động:** Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm  **c. Sản phẩm:** Câu trả lời của học sinh  **d. Tổ chức thực hiện** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **\* Hoạt động 1.**  + Dùng phiếu học tập số 1 (thời gian 10 phút)  + Cho 3 HS báo cáo kết quả trên phiếu của mình+ GV bổ sung và đưa ra đáp án:  **Phiếu học tập số 1**  Một số hình thức học tập ở đv   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Kiểu học tập | Khái niệm | Ví dụ | | Quen Nhờn |  |  | | In vết |  |  | | đ/k hoá đáp ứng |  |  | | Đ/k hoá Hành  động |  |  | | Học Ngầm |  |  | | Học khôn |  |  |   **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  + HS nghiên cứu sgk để điền nội dung vào phiếu  **Bước 3:Báo cáo, thảo luận**  + GV cho đại diện các nhóm trình bày ý kiến ...  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - Sau đó nhận xét, bổ sung theo đáp án.  \* **Hoạt động 2.**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  + GV gọi 2 Em đọc kết quả của mình. 2 Em bổ sung ý kiến của bạn. GV nêu đáp án và K/luận ->  + Nội dung phiếu học tập số 2:  **Bước 3:Báo cáo, thảo luận**  + GV cho đại diện các nhóm trình bày ý kiến ...  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - Sau đó nhận xét, bổ sung theo đáp án.  **Phiếu học tập số 2**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Loại tập tính** | **Ví dụ** | **ứng dụng** | | Kiếm ăn | (?) | (?) | | Lãnh thổ | (?) | (?) | | Sinh sản | (?) | (?) | | Di cư | (?) | (?) | | Xã hội thứ bậc | (?) | (?) | | Xã hội vị tha | (?) | (?) | | **IV. Một số hình thức học tập ở ĐV:**  \* Các hình thức học tập chủ yếu làm biến đổi tập tính của ĐV là quen nhờn, in vết, điều kiện hoá, học ngầm và học khôn.  **V. Một số dạng tập tính phổ biến ở đv**  \* là tập tính kiếm ăn, lảnh thổ, sinh sản, di cư, xã hội  **VI. ứng dụng những hiểu biết về tập tính của ĐV vào đời sống, sản xuất**  \* Ví dụ: - dạy chim, thú làm xiếc  - Chó nghiệp vụ  - Làm bù nhìn đuổi chim  - Gọi trâu về chuồng |

**Đáp án phiếu học tập số 1**

Một số hình thức học tập ở động vật

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kiểu học tập | Khái niệm | Ví dụ |
| Quen nhờn | \* Đơn giản, ĐV phớt lờ, Không trả lời | Khi thấy bóng đen ập xuống, gà con chạy đi nấp. Kế tiếp lặp lại nhiều lần mà không gây nguy hiểm gà không chạy nữa |
| In vết | \* ĐVnon đi theo“ vết mẹ” ở loài khác, vật khác | Ngay sau khi mới nở gà, vịt thường đi theo các vật chuyển động mà chúng nhìn thấy |
| Đ/k hoá đáp ứng | \* Hình thành mối liên kết Mới trong TKTƯ dưới tác động của các kích thích đồng thời | Bật đèn cho chó ăn, nhiều lần chỉ cần bật đèn chó tiết nước bọt |
| Đ/k hoá hành động | \* Liên kết 1 hành vi của ĐV Với 1 phần thưởng và phạt   * sau đó ĐV chủ động lặp lại | Khi chạy chuột đạp phải bàn đạp thức ăn rời ra, ngẫu nhiên nhiều lần , Khi đói chuột chủ động ddapj vào bàn đạp để lấy thức ăn |
| Học Ngầm | \* Học không có ý thức. khi Cần kiến thức được tái hiện | Trong tự nhiên ĐV hoang dã thường thăm dò được con đường để tìm thức ăn nhanh nhất |
| Học Khôn | \* Phối hợp kinh nghiệm cũ để tìm cách giải quyết tình huống mới | Tinh Tinh dùng que chọc vào tổ kiến để bắt kiến |

**Đáp án phiếu học tập số 2**

Một số tập tính động vật

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Loại tập tính | Ví dụ | ứng dụng |
| Kiếm ăn | Hổ, Báo săn mồ, vồ mồi; Nhện giăng lưới bẫy côn trùng | Nuôi thú săn mồi( chó săn,chim săn mồi, Rái cá săn cá) |
| Bảo vệ lãnh thổ | Các loài thú rừng thường chiếm vùng lãnh thổ riêng | Biện pháp bảo vệ và khai thác các loài thú quý hiếm. Nuôi ĐV giữ nhà |
| Sinh sản | Ve vãn, ấp trứng và đẻ trứng | Chăn nuôi |
| Di cư | Các đàn chim Sếu di cư theo mùa | Săn bắt, bảo vệ chim thú |
| Xã hội thứ bậc | Các loài thú sống thành bầy đàn và có thứ bậc | Khai thác, bảo vệ chim thú |
| Xã hội vị tha | Ong thợ lao động để phục vụ cho sự sinh sản của Ong chúa | Nghề nuôi Ong |

**Ngày Soạn:**

**Tiết 34**

**Bài 32: Thực hành Xem phim về tập tính của động vật**

**I. MỤC TIÊU**

Phân tích được các dạng tập tính của động vật

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

+ Đĩa CD về vài dạng tập tính của một loài động vật

+ Đầu CD, phòng chiếu

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**1. Một số câu hỏi trước khi xem phim:**

+ ĐV săn mồi như thế nào?

+ Các biểu hiện của con đực với con cái trong mùa sinh sản

+ Làm thế nào để xác định được con đầu đàn

+ Cá thể trong đàn thông tin cho nhau như thế nào

**2. Xem phim:**

+ Sau khi xem tiến hành thảo luận theo nhóm theo câu hỏi

**IV. VIẾT THU HOẠCH**

Dưạ trên kết quả thảo luận, mỗi h/s viết 1 bản tóm tắt về những biểu hiện của từng dạng tập tính của ĐV( Có so sánh tập tính của nhiều loài)

**V. NHẬN XÉT, DẶN DÒ**:

Ôn tập chương I và II để kiểm tra viết

**Ngày Soạn:**

**Tiết 35**

**Bài 34**: **SINH TRƯỞNG Ở THỰC VẬT**

**I. MỤC TIÊU BÀI HỌC** : Sau khi học xong bài này, HS phải :

**1. Kiến thức :**

- Nêu được khái niệm về sinh trưởng của thực vật.

- Nêu được những mô phân sinh chung và riêng ở thực vật một lá mầm và hai lá mầm.

- Phân biệt sinh trưởng sơ cấp và sinh trưởng thứ cấp.

- Giải thích được sự hình thành vòng năm.

- Nêu được yếu tố ảnh hưởng đến sinh trưởng của thực vật.

**2. Năng lực**

a. Năng lực chung

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.

- Năng lực giao tiếp, năng lực làm việc nhóm

b. Năng lực chuyên biệt

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực ngôn ngữ sinh học

- Năng lực vận dụng kiến thức sinh học và thực tiễn

**3. Phẩm chất:** Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: trung thực, trách nhiệm

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1.GV :** + Tranh vẽ hình 34.1 và H.34.2

+ Phiếu học tập, bảng phụ.

**2. HS :** Đọc trước bài mới.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC :**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

a **Mục tiêu :**

**-** Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới

- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.

**b.Nội dung hoạt động: trò chơi, gợi mở..**

**c. Sản phẩm:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**

ĐVĐ: GV cho HS quan sát video về sự phát triền của cùng loại cây qua thời gian.

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**

Học sinh tập trung chú ý;

Suy nghĩ về vấn đề được đặt ra;

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận**

Tham gia hoạt động đọc hiểu để tìm câu trả lời của tình huống khởi động,

**Bước 4: Kết luận, nhận định**

Từ cách nêu vấn đề gây thắc mắc như trên, giáo viên dẫn học sinh vào các hoạt động mới: Hoạt động hình thành kiến thức.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**  a. **Mục tiêu :**  - Nêu được khái niệm về sinh trưởng của thực vật.  - Nêu được những mô phân sinh chung và riêng ở thực vật một lá mầm và hai lá mầm.  - Phân biệt sinh trưởng sơ cấp và sinh trưởng thứ cấp.  - Giải thích được sự hình thành vòng năm.  **b. Nội dung hoạt động:** hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân  **c. Sản phẩm:** Câu trả lời của học sinh  **d. Tổ chức thực hiện** | | |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  GV: So sánh cây mít con và cây mít sau khi trồng được một năm về mặt kích thước?  GV: Bổ sung thêm.  GV: Sinh trưởng ở thực vật là gì? Cho ví dụ.  **Bước 2: Thực hiên nhiệm vụ**  HS: Trả lời và cho ví dụ  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày câu trả lời trước lớp  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  GV hoàn chỉnh khái niệm. | **I.KHÁI NIỆM**:  Sinh trưởng của thực vật là quá trình tăng về kích thước( chiều dài, bề mặt, thể tích) của cơ thể do tăng số lượng và kích thước của tế bào. |
| **Hoạt động 2: sinh trưởng sơ cấp và sinh trưởng thứ cấp**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - Giáo viên đưa ra câu hỏi và yêu cầu học sinh trả lời**:**  (?) Thế nào là tế bào phân sinh? Mô là gì? Từ đó yêu cầu HS nêu định nghĩa mô phân sinh.  GV:Yêu cầu HS quan sát  H 34.1, H 34.2 và trả lời câu hỏi:  (?) Ở H.34.1, cây nào thuộc lớp Hai lá mầm? cây nào thuộc lớp Một lá mầm?  (?) Có những mô phân sinh nào ở thân và rễ cây?  (?)Lóng cây Một lá mầm sinh trưởng dài ra nhờ mô phân sinh nào?  (?) Những mô phân sinh nào chung, mô phân sinh nào riêng cho các lớp thực vật?  (?) Vai trò của mô phân sinh đỉnh? Mô phân sinh bên? Mô phân sinh lóng?  **Bước : Thực hiện nhiệm vụ**  HS: Dựa vào kiến thức đã học, SGK và trả lời.  HS quan sát hình vẽ  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  HS trình bày câu trả lời trước lớp  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV bổ sung hoàn chỉnh.  **Hoạt động 2: Sinh trưởng sơ cấp**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  GV: +Nêu câu hỏi lệnh: Quan sát H34.2 và chỉ rõ vị trí và kết quả của quá trình sinh trưởng sơ cấp của thân, rồi cho biết sinh trưởng sơ cấp là gì?  + Yêu cầu học sinh quan sát H34.2 ,thảo luận câu hỏi trên.  GV : yêu cầu HS quan sát H34.3 và đặt câu hỏi:  (?) Nhóm thực vật Một lá mầm hay Hai lá mầm sinh trưởng thứ cấp và kết quả của sinh trưởng đó là gì?  (?) Các lớp tế bào ngoài cùng (bần) của vỏ cây thân gỗ được sinh ra từ đâu? Mạch gỗ thứ cấp được sinh ra từ đâu?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS:quan sát H.34.2, thảo luận:  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  HS trình bày câu trả lời trước lớp  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV bổ sung hoàn chỉnh  **Hoạt động 3: Sinh trưởng thứ cấp**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  (?) Sinh trưởng thứ cấp là gì?  GV:  - Phát phiếu học tập cho từng nhóm HS.  - Yêu cầu HS quan sát H34.3 và hoàn thành phiếu học tập (xem phụ lục).  GV: - Yêu cầu HS quan sát H34.4 và nêu cấu tạo của thân cây gỗ.  (?) Những vòng đồng tâm của đa số thân cây gỗ gọi là gì?  GV: Giải thích sơ lược sự hình thành vòng năm của cây  GV: Yêu cầu HS nêu những ứng dụng hiểu biết về vòng năm trong thực tiễn  GV: bổ sung  GV: -Nêu một số ví dụ về ảnh hưởng của một số nhân tố đến sự sinh trưởng của thực vật.  -Yêu cầu HS nêu các yếu tố ảnh hưởng đến sinh trưởng của thực vật.  GV: - Lưu ý ảnh hưởng của một số nhân tố đến thực vật.  - Yêu cầu HS nêu một số ứng dụng những hiểu biết về ảnh hưởng của các nhân tố sinh trưởng vào thực tiễn trồng trọt.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  HS làm theo những yêu cầu mà giáo viên đưa ra  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  HS trình bày câu trả lời trước lớp  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - GV bổ sung hoàn chỉnh | **I. SINH TRƯỞNG SƠ CẤP VÀ SINH TRƯỞNG THỨ CẤP**  1. **Các mô phân sinh**  Mô phân sinh là nhóm tế bào thực vật chưa phân hoá, duy trì được khả năng nguyên phân.    Mô phân sinh đỉnh có ở chồi đỉnh, chồi nách, đỉnh rễ.  Mô phân sinh bên ở cây hai lá mầm, mô phân sinh lóng ở cây một lá mầm có ở thân  **2. Sinh trưởng sơ cấp**  Sinh trưởng sơ cấp là sinh trưởng làm tăng chiều dài của thân và rễ do hoạtđộng của môphân sinh đỉnh.  **3.Sinh trưởng thứ cấp**  **-** Sinh trưởng thứ cấp là sinh trưởng làm tăng bề ngang của thân do hoạt động của mô phân sinh bên.  \* Phân biệt sinh trưởng sơ cấp, sinh trưởng thứ cấp  (Theo bảng phụ ở phần phụ lục ).  \* Cấu tạo của thân cây gỗ  **4. Các yếu tố ảnh hưởng đến sinh trưởng**  a. Yếu tố bên trong:  - T ính di truyền.  - Hoocmôn thực vật  b. Yếu tố bên ngoài:  - Nhiệt độ.  - Nước.  - Ánh sáng.  - Ô xy.  - Dinh dưỡng khoáng. |
| **C: LUYỆN TẬP**  **a.Mục tiêu:** -  - Luyên tập để HS củng cố những gì đã biết .  - Rèn luyện năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề cho HS.  **b. Nội dung bài học:** Hoạt động cá nhân làm bài tập  **c.Sản phẩm: Đáp án của học sinh**  **d.Tổ chức thực hiện** | | |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  GV đưa ra một số câu trắc nghiệm.  HS chọn ý trả lời đúng nhất.  \* Câu 1: Sự sinh trưởng làm tăng bề ngang của thân do hoạt động của mô phân sinh nào?  A. Mô phân sinh đỉnh rễ C. Mô phân sinh bên  B. Mô phân sinh đỉnh thân D. Mô phân sinh lóng  \* Câu 2 : Cây lim KHÔNG có loại mô phân sinh nào sau đây?  A. Mô phân sinh đỉnh thân C. Mô phân sinh bên  B. Mô phân sinh đỉnh rễ D. Mô phân sinh lóng  \* Câu 3 : Kết quả của sinh trưởng thứ cấp của thân là gì?  A. Làm cho thân, rễ dài ra C. Tạo lóng nhờ mô phân sinh lóng  B. Tạo biểu bì tầng sinh bần, mạch rây D. Tạo vỏ, gỗ lõi, gỗ dác  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  -Hs chọn đáp án đúng  **Bước 3:Báo cáo, thảo luận**  Hs trình bày đáp án trước lớp, các hs khác nghe và nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  GV giải thích lý do cho các đáp án đúng, chốt lại đáp án | | |
| **D.HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**  **a.Mục tiêu:** -Tạo cơ hội cho HS vận dụng kiến thức và kĩ năng có được vào các tình huống, bối cảnh mới ,nhất là vận dụng vào thực tế cuộc sống.  -Rèn luyện năng lực tư duy, phân tích.  **b. Nội dung hoạt động:** Hoạt động nhóm  **c. Sản phầm:** Câu trả lời của học sinh  **d. Tổ chức thực hiện** | | |
| **PHIẾU HỌC TẬP**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Chỉ tiêu so sánh** | **Sinh trưởng sơ cấp** | **Sinh trưởng thứ cấp** | | Nguồn gốc |  |  | | Kết quả |  |  | | Có ở loại thực vật |  |  | | | |

**BẢNG PHỤ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Chỉ tiêu so sánh** | **Sinh trưởng sơ cấp** | **Sinh trưởng thứ cấp** |
| Nguồn gốc | Mô phân sinh đỉnh | Mô phân sinh bên. |
| Kết quả | Làm tăng chiều dài của thân và rễ. | Làm tăng chiều ngang của thân ( tạo gỗ lõi, gỗ dác, vỏ). |
| Có ở lớp thực vật | Có ở cây Một lá mầm và cây hai lá mầm | Có ở cây Hai lá mầm. |

**Ngày Soạn:**

**Tiết 36**

**Bài 35**: **HOOC MÔN THỰC VẬT**

1. **MỤC TIÊU BÀI HỌC:**

**1.Kiến thức:** Sau bài này học sinh phải:

- Trình bày được khái niệm về hooc môn thực vật.

- Kể tên 5 loại hooc môn thực vật, trình bày tác động đặc trưng từng loại hooc môn.

- Nêu ứng dụng trong nông nghiệp đối với từng loại hooc môn.

**2. Phát triển năng lực**

a. Năng lực chung

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.

- Năng lực giao tiếp, năng lực làm việc nhóm

b. Năng lực chuyên biệt

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.

- Năng lực ngôn ngữ sinh học

**3. Phẩm chất:** Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

1. Chuẩn bị của GV:

- Tranh hình H.35.1; 35.2; 35.3; 34.5 /SGK

- Nghiên cứu SGK, sách giáo viên và tài liệu tham khảo.

2. Chuẩn bị của HS:

Đọc sách giáo khoa ở nhà.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

1. **HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a.Mục tiêu :**

**-** Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới

- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.

**b. Nội dung hoạt động:** trò chơi, gợi mở..

**c. Sản phẩm**: Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**

**-Giáo viên đưa ra câu hỏi và yêu cầu học sinh trả lời :** - Hiện tượng mọc vống của TV trong bóng tối là do lượng chất kích thích (Auxin) nhiều hơn lượng chất ức chế (Axit abxixic).

- Các chất kích thích và ức chế đó gọi là hooc môn thực vật. Vậy hooc môn TV là gì? Vai trò của nó như thế nào? Chúng ta cùng nghiên cứu bài 35.

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**

Học sinh tập trung chú ý;

Suy nghĩ về vấn đề được đặt ra;

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận**

Tham gia hoạt động đọc hiểu để tìm câu trả lời của tình huống khởi động,

**Bước 4: Kết luận, nhận định**

Từ cách nêu vấn đề gây thắc mắc như trên, giáo viên dẫn học sinh vào các hoạt động mới: Hoạt động hình thành kiến thức.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**  **a.** **Mục tiêu :**  - Trình bày được khái niệm về hooc môn thực vật.  - Kể tên 5 loại hooc môn thực vật, trình bày tác động đặc trưng từng loại hooc môn.  - Nêu ứng dụng trong nông nghiệp đối với từng loại hooc môn.  **B. Nội dung hoạt động: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm**  **c. Sản phẩm: Câu trả lời của học sinh**  **d. Tổ chức thực hiện** | | |
| **Hoạt động 1: Tìm hiểu KN hooc môn TV:**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - Giáo viên đưa ra câu hỏi và yêu cầu học sinh trả lời  ? Bản chất của Auxin là chất gì? Tạo ra ở đâu,có tác dụng gì?  - Từ đó phát biểu KN hooc môn thực vật  - GV hoàn chính.  ? Có mấy loại hooc môn, hãy kể tên?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - Học sinh trả lời.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Hs trình bày câu trả lời trước lớp  - HS nhận xét, bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  -GV nhận xét, chốt kiến thức  **Hoạt động 2: Tìm hiểu HM kích thích:**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  \* GV treo tranh phóng to H.35.1 SGK  ? Dựa vào kích thước 3 quả Dâu tây ở H. 35.1, nêu ảnh hưởng của Auxin đến ST của quả?  ? HS nghiên cứu SGK hoàn thành các mục:   1. Nơi sản sinh 2. Sự phân bố 3. Tác động sinh lý. 4. Ứng dụng   - GV hoàn chỉnh  - Nồng độ thích hợp nhất của Auxin cho sự ST của:  thân: 10-7 – 10-6 M/l;  rễ: 10-12 – 10-10 M/l  ? Theo em, sử dụng Auxin như thế nào cho có hiệu quả cao trong sản xuất?  \* GV treo tranh H. 35.2  **? HS quan sát H. 35.2, hãy nêu ảnh hưởng của GA đối với ST của cây?**  - HS nghiên cứu SGK hoàn chỉnh các mục như ở phần trên.  ? Giberelin được ứng dụng như thế nào trong sản xuất nông nghiệp?  - GV hoàn chỉnh  \* GV treo tranh H. 35.3  Yêu cầu HS quan sát H. 35.3. ? Cho biết vai trò của Xitokinin trong sự hình thành chồi trong mô Callus?  ? Xitokinin kìm hãm sự hoá già và rụng lá như thế nào?  - GV: Xitokinin duy trì hàm lượng protein và clorophin trong thời gian lâu hơn và lá duy trì màu xanh lâu hơn.  ? Trong công tác tạo giống cây trồng thì Xitokinin được ứng dụng như thế nào?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - Học sinh quan sát nhanh và trả lời  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Hs trình bày câu trả lời trước lớp  - HS nhận xét, bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  -GV nhận xét, chốt kiến thức  **III/ Hoạt động 3:**  **Tìm hiểu Hooc môn ức chế**:  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV phát phiếu học tập cho HS  - GV chia lớp học làm 6 nhóm:  + Nhóm 1,2,3 hoàn chỉnh Hooc môn Êtylen  + Nhóm 4,5,6 hoàn chỉnh Hooc môn Axit abxixic  - GV dùng bản phụ phiếu học tập để hoàn chỉnh nội dung  ? Xếp quả chín và quả xanh gần nhau làm gì?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - Học sinh quan sát nhanh và trả lời  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Hs trình bày câu trả lời trước lớp  - HS nhận xét, bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  -GV nhận xét, chốt kiến thức  **IV/ Hoạt động 4: Đặc điểm chung của Hoocmôn**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  GV đưa ra câu hỏi và yêu cầu học sinh trả lời  ? Vậy đặc điểm chung của hooc môn thực vật là gì?  ? Giữa các hooc môn có quan hệ như thế nào? Ví dụ.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - Học sinh trả lời  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Hs trình bày câu trả lời trước lớp  - HS nhận xét, bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  -GV nhận xét, chốt kiến thức | **I/ Khái niệm:**  **1. KN hooc môn TV**:  - Là các chất hữu cơ do cơ thể thực vật tiết ra có tác dụng điều tiết hoạt động sống của cây.  **2. Các loại hooc môn**:  - Căn cứ vào mức độ biểu hiện tính kích thích hay ức chế ST để phân loại hooc môn:  + HM kích thích  + HM ức chế  **II. Hooc môn kích thích:**  **1. Auxin**:  - Loại phổ biến AIA  a. Nơi sản sinh:  - Tế bào đang phân chia trong mô phân sinh đỉnh, lá.  b. Sự phân bổ:  - Chồi, hạt đang nẩy mần, lá đang ST, tầng phân sinh bên đang hoạt động, nhị, hoa.  c. Tác động sinh lý:  \* Mức tế bào:  + Kích thích qúa trình NP  + Kéo dài tế bào  \* Mức cơ thể:  + Tạo ưu thế đỉnh.  + Kích thích hạt nảy mầm.  + Kích thích ra rễ phụ  + Tham gia vào hoạt động sống như hướng động, ứng động  d. Ứng dụng:  - Kích thích ra rễ ở cành giâm, chiết.  - Tăng tỉ lệ thụ quả, tạo quả không hạt.  - Nuôi cấy mô TV.  \* Không dùng Auxin nhân tạo đối với nông phẩm được sử dụng trực tiếp làm thức ăn.  **2. Giberelin (GA):**  a. Nơi sinh sản: Lá, rễ.  b. Sự phân bổ:  - Lá, hạt củ, chồi dạng nảy mầm, lóng thân, cành đang sinh trưởng.  c. Tác động sinh lý:  - Ở mức tế bào:  + Tăng quá trình NP  + Tăng ST kéo dài của mỗi TB  - Ở mức cơ thể:  + Kích thích sự nảy mầm của hạt, chồi, củ.  + Kích thích ST chiều cao, thúc đẩy sự ra hoa, tạo quả không hạt.  + Tăng mức độ phân giải tinh bột.  d. Ứng dụng:  - Kích thích sự nảy mầm  - Xử lý các đột biến lùn  - Kích thích cây ngày dài ra hoa trong điều kiện ngày ngắn.  **3. Xitôkinin**:  a. Nơi sinh sản: Rễ  b. Phân bố:  - Lá, rễ, quả, hạt, mô phân sinh đỉnh thân.  c. Tác động sinh lý:  - Ở mức tế bào:  + Kích thích phân chia tếbào  + Làm chậm quá trình già của tế bào.  - Ở mức cơ thể:  + Kìm hãm sự hoá già, rụng lá.  + Kích thích quả ST.  + Hoạt hoá sự phân hoá phát sinh chồi thân.  d. Ứng dụng:  - Cùng với Auxin được sử dụng vào công nghệ nuôi cấy tế bào và mô TV, tạo giống cây quý.  III. Hooc môn ức chế:  (Nội dung như ở bảng phụ phiếu học tập).  IV/ Đặc điểm chung:  - Tạo ra ở 1 nơi nhưng gây phản ứng ở 1 nơi khác trong cây. Hooc môn vận chuyển theo mạch gỗ và mạch rây trong cây.  - Với nồng độ rất thấp nhưng gây những biến đổi mạnh trong cơ thể.  - Tính chuyên hoá thấp hơn so với hooc môn ở động vật bậc cao.  V/ Tương quan hooc môn thực vật:  - Tương quan giữa HM kích thích và HM ức chế ST:  + Ví dụ:  - Tương quan giữa các hooc môn kích thích với nhau. |
| **C.HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**  **a.Mục tiêu:**  - Luyên tập để HS củng cố những gì đã biết .  - Rèn luyện năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề cho HS.  **b.Nội dung hoạt động:** Hoạt động cá nhân làm bài tập  **c. Sản phẩm:** Đáp án của học sinh  **d.Tổ chức thực hiện** | | |
| \* **Giáo dục môi trường:**  ? Các nhân tố nào bên ngoài ảnh hưởng đên sự sinh trưởng của thực vật, từ đó ảnh hưởng như thế nào đến môi trường sống? | | |
| **D.HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG (8’)**  **a. Mục tiêu:** -Tạo cơ hội cho HS vận dụng kiến thức và kĩ năng có được vào các tình huống, bối cảnh mới ,nhất là vận dụng vào thực tế cuộc sống.  -Rèn luyện năng lực tư duy, phân tích.  **b.Nội dung hoạt động:** Hoạt động cá nhân trả lời câu hỏi  **c. Sản phẩm:** Đáp án của học sinh  **d.Tổ chức thực hiện** | | |
| - Hooc môn thực vật là gì? Có mấy loại?  - Vai trò hooc môn thực vật? Khi sử dụng cần lưu ý những điều gì? | | |

**Ngày Soạn:**

**Tiết 37**

**Bài 36 : PHÁT TRIỂN Ở THỰC VẬT CÓ HOA**

# I. MỤC TIÊU BÀI HỌC:

# 1. Kiến thức:

- Học sinh nêu được khái niệm về sự phát triển của thực vật.

- Mô tả sự xen kẽ thế hệ trong chu trình sống của thực vật.

- Trình bày được khái niệm và vai trò của phitocrôm trong sự phát triển của thực vật.

**2. Năng lực**

**a. Năng lực chung**

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.

- Năng lực giao tiếp, năng lực làm việc nhóm

**b. Năng lực chuyên biệt**

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.

- Năng lực ngôn ngữ sinh học

**3.Phẩm chất:** Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: trung thực, trách nhiệm

**II.THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1.Giáo viên chuẩn bị**

- Tranh vẽ hình 36 SGK, 36.2 SGKNC

- Sơ đồ chu trình sống của thực vật có hoa.

**2. Học sinh chuẩn bị**

Chuẩn bị trước bài mới

**III.TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

## A.HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG

**a. Mục tiêu :**

**-** Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới

- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.

**b.Nội dung thực hiện: trò chơi, gợi mở..**

**c. Sản phẩm: Câu trả lời của học sinh**

**d.Tổ chức thực hiện**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**

Giáo viên đưa ra câu hỏi và yêu cầu học sinh trả lời:

Ở bài học trước chúng ta đã tìm hiểu đặc điểm sinh trưởng ở thực vật có hoa và sự sinh trưởng ở thực vật có mối quan hệ với phát triển như thế nào? Để hiểu được điều đó chúng ta vào bài mới.

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**

Học sinh tập trung chú ý;

Suy nghĩ về vấn đề được đặt ra;

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận**

-HS tham gia hoạt động đọc hiểu để tìm câu trả lời của tình huống khởi động,

**Bước 4: Kết luận, nhận định**

Từ cách nêu vấn đề gây thắc mắc như trên, giáo viên dẫn học sinh vào các hoạt động mới: Hoạt động hình thành kiến thức.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **B.HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**  a. **Mục tiêu :**  - Học sinh nêu được khái niệm về sự phát triển của thực vật.  - Mô tả sự xen kẽ thế hệ trong chu trình sống của thực vật.  - Trình bày được khái niệm và vai trò của phitocrôm trong sự phát triển của thực vật.  **b.Nội dung hoạt động:** hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm  **c. Sản phẩm:** Câu trả lời của học sinh  **d. Tổ chức thực hiện** | | |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV -HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV: Yêu cầu HS xem sơ đồ chu trình sống của thực vật có hoa.  GV: Hãy cho biết chu trình sống của cây có hoa bao gồm những quá trình nào?  GV: Yêu cầu học sinh trình bày khái niệm phát triển.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  Học sinh quan sát và trả lời câu hỏi  **Bước 3:Báo cáo, thảo luận**  Hs nêu câu trả lời trước lớp  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  GV lắng nghe, bổ sung và chốt lại kiến thức | **I : PHÁT TRIỂN LÀ GÌ?**  -Phát triển của cơ thể thực vật là toàn bộ những biến đổi diễn ra theo chu trình sống bao gồm ba quá trình liên quan với nhau: sinh trưởng, phân hóa và phát sinh hình thái. |
| **Hoạt động 2: những nhân tố chi phối sự ra hoa**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  GV: Yêu cầu học sinh xem hình 36 SGK và trả lời các câu hỏi sau :  - Khi nào cây cà chua chuyển sang trạng thái tạo hoa?  - Độ tuổi xác định để cây ra hoa có phụ thuộc vào ngoại cảnh không?  GV: Hãy quan sát thời điểm ra hoa của một số cây như: Cây lúa mì, cây bắp cải.  -Yêu cầu HS trả lời các câu hỏi:  - Những loài cây trên để chuyển sang trạng thái tạo hoa cần có tác động của yếu tố nào?  - “Xuân hóa” có nghĩa là gì?  GV: Yêu cầu học sinh xem hình 36.2 SGK NC và đọc SGK để trả lời câu hỏi:  - Quang chu kỳ là gì?  - Sự khác khác giữa cây ngày ngắn, cây ngày dài và cây trung tính?  -nêu một số ví dụ về các loại cây nói trên.  GV: giới thiệu cho HS biết khả năng điều khiển quang chu kỳ của con người để xử lý ra hoa ở mía ,thanh long.  GV: Yêu cầu HS đọc sách và trả lời câu hỏi:  Pđx  Pđ   * Phitocrôm là gì? * Có mấy dạng phitocrôm? * Phitocrôm có vai trò gì đối với thực vật có hoa?   **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  Học sinh quan sát và trả lời câu hỏi  **Bước 3:Báo cáo, thảo luận**  Hs nêu câu trả lời trước lớp  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  GV lắng nghe, bổ sung và chốt lại kiến thức | - Quang chu kỳ là sự ra hoa ở thực vật phụ thuộc vào tương quan độ dài ngày và đêm.  - Cây dài ngày chỉ ra hoa trong điều kiện thời gian chiếu sáng/ngày nhiều hơn 12 giờ (mùa hè).  - Cây ngắn ngày chỉ ra hoa trong điều kiện thời gian chiếu sáng/ngày ít hơn 12 giờ (mùa thu).  - Cây trung tính ra hoa trong điều kiện cả ngày dài và ngày ngắn nếu như đã đến độ tuổi xác định.  ÁS đỏ xa  **2.3 Phitocrôm**  - Phitocrôm là một loại sắc tố cảm nhận quang chu kỳ và là prôtein hấp thụ ánh sáng.  - Có 2 dạng:  Dạng hấp thụ ÁS đỏ (Pđ)  Dạng hấp thụ ÁS đỏ xa (Pđx)  - Phitocrôm kích thích sự ra hoa và nẩy mầm của thực vật có hoa. |
|  |
|  |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  GV: Yêu cầu học sinh trả lời các câu hỏi:  - Khi nào thì hình thành hoocmôn ra hoa?  - Hoocmôn ra hoa được hình thành ở đâu?  - Hoocmôn ra hoa có vai trò gì?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  Học sinh quan sát và trả lời câu hỏi  **Bước 3:Báo cáo, thảo luận**  Hs nêu câu trả lời trước lớp  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  GV lắng nghe, bổ sung và chốt lại kiến thức | **3. Hoocmôn ra hoa** :  (Florigen)  Hoocmôn ra hoa được hình thành khi ở quang chu kỳ thích hợp và độ tuổi xác định.  - Hoocmôn ra hoa được hình thành trong lá dưới tác dụng của phitocrôm và chuyển đến các đỉnh sinh trưởng của cây  Hoocmôn ra hoa có tác dụng gây nên sự phân hóa các tế bào để hình thành hoa.  - Ở quang chu kỳ thích hợp Hoocmôn ra hoa được hình thành và làm cho cây ra hoa. |
| NỘI DUNG IV. ỨNG DỤNG KIẾN THỨCỀ SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN | |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN – HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: chuyển giao nhiệm vụ**  GV: Chia nhóm HS và yêu cầu HS đọc SGK, liên hệ kiến thức thực tế để trình bày một số ứng dụng kiến thức về sinh trưởng và phát triển:  - Nhóm 1 và 2 trình bày ứng dụng về kiến thức sinh trưởng.  - Nhóm 3 và 4 trình bày ứng dụng về kiến thức phát triển.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  Thảo luận nhóm để trả lời câu hỏi  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Mỗi nhóm cử đại diện để trình bày.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  GV: Yêu cầu HS nhận xét lẫn nhau, chốt lại kiến thức | **1. Ứng dụng về kiến thức sinh trưởng.**  - Trong trồng trọt: dùng HM.  + Xử lý hạt giống để kích thích nảy mầm.  + Điều khiển quá trình sinh trưởng.  - Trong công nghiệp rượu bia.  + Sử dụng Hoocmôn để chế biến nông sản.  **2. Ứng dụng kiến thức về phát triển**.  - Dựa vào tác động của nhiệt độ và quang chu kỳ làm cơ sở gieo trồng đúng thời vụ. |
| **C.HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**  **a.Mục tiêu:**  - Luyên tập để HS củng cố những gì đã biết .  - Rèn luyện năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề cho HS.  **b.Nội dung hoạt động:** Học sinh làm bài tập trắc nghiệm  **c. Sản phẩm: Câu trả lời của học sinh**  **d.Tổ chức thực hiện:**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  Giáo viên đưa ra bài tập và yêu cầu học sinh hoàn thành trong vòng 5p  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  Học sinh hoạt động cá nhân để hoàn thành nhiệm vụ  **Bước 4: Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày đáp án trước lớp, các học sinh khác nhận xét, đối chiếu kết quả  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  GV nhận xét, chốt đáp án | | |
| Câu 1: Cây ra hoa vào mùa hè là cây:  a. ngày ngắn b. ngày dài c. trung tính d . ngày ngắn hoặc trung tính  Câu 2: Phát biểu nào sau đây là **không** đúng  a. một bộ phận của cây có thể sinh trưởng nhanh nhưng phát triển chậm  b. một bộ phận của cây có thể sinh trưởng nhanh và phát triển nhanh  c. một bộ phận của cây có thể sinh trưởng chậm và phát triển chậm  d. một bộ phận của cây có hai quá trình sinh trưởng và phát triển độc lập, không tương tác nhau. | | |
| **D.HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG (8’)**  **a.Mục tiêu:** -Tạo cơ hội cho HS vận dụng kiến thức và kĩ năng có được vào các tình huống, bối cảnh mới ,nhất là vận dụng vào thực tế cuộc sống.  -Rèn luyện năng lực tư duy, phân tích.  **b.Nội dung hoạt động:** Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm  **c. Sản phẩm:** câu trả lời của học sinh  **d. Tổ chức thực hiện** | | |
| **Giải quyết tình huống sau**: Mẹ Lan muốn tự trồng rau sạch cho gia đình sử dụng. Mẹ bạn dùng thùng xốp để trồng cây cà chua. Những cây cà chua lên xanh tốt đang chuẩn bị ra hoa, Lan thấy thế liền đi lấy phân đạm ra định bón cho cây. Mẹ Lan nhìn thấy vội khuyên con không nên bón đạm khi cây đang chuẩn bị ra hoa tạo quả.  Bằng kiến thức đã học về mối tương quan giữa sinh trưởng và phát triển em hãy trả lời câu hỏi sau:  a. Lời khuyên của mẹ Lan đúng hay sai? Vì sao  b. Ở thời điểm này bạn Lan nên tác động đến quá trình sinh trưởng hay phát triển để thu được nhiều quả cà chua? | | |

**Ngày Soạn:**

**Tiết 38**

**BÀI 37: SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN Ở ĐỘNG VẬT**

**I . MỤC TIÊU BÀI HỌC:**

**1. Kiến thức:**

- Khái niệm được sinh trưởng và phát triển ở động vật.

- Phân biệt được phát triển qua biến thái và không qua biến thái ; phát triển qua biến thái hoàn toàn và không hoàn toàn.

- Lấy được các ví dụ về sinh trưởng và phát triển không qua biến thái , qua biến thái hoàn toàn và không hoàn toàn.

- Nêu khái niệm biến thái.

**2. Năng lực**

**a. Năng lực chung**

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.

- Năng lực giao tiếp, năng lực làm việc nhóm

**b. Năng lực chuyên biệt**

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.

- Năng lực ngôn ngữ sinh học

**3. Phẩm chất**: Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1.Chuẩn bị của giáo viên :**

- Các tranh H 37.1; 37.2; 37.3; 37.4; 37.5 SGK được phóng to.

- Phiếu học tập.

**2. Chuẩn bị của học sinh:**

đọc trước bài 37

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**3. Vào bài mới**

**A.hoạt động khởi động**

a. **Mục tiêu :**

**-** Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới

- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.

**b.Nội dung hoạt động trò chơi, gợi mở..**

**c. Sản phẩm: Câu trả lời của học sinh**

**d.Tổ chức thực hiện**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**

Ở bài trước cô và các em đã cùng tìm hiểu về sự sinh trưởng và phát triển ở thực vật. Vậy ở động vật quá trình sinh trưởng và phát triển có giống như ở thực vật hay không? Phải chăng ở tất cả các loài động vật quá trình sinh trưởng và phát triển đều như nhau? Để tìm hiểu vấn đề này cô trò chúng ta cùng nhau tìm hiểu Bài 37 – Sinh trưởng và phát triển ở động vật.

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**

Học sinh tập trung chú ý;

Suy nghĩ về vấn đề được đặt ra;

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận**

Tham gia hoạt động đọc hiểu để tìm câu trả lời của tình huống khởi động,

**Bước 4: Kết luận, nhận định**

Từ cách nêu vấn đề gây thắc mắc như trên, giáo viên dẫn học sinh vào các hoạt động mới: Hoạt động hình thành kiến thức.

|  |
| --- |
| **B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**  a. **Mục tiêu :**  - Khái niệm được sinh trưởng và phát triển ở động vật.  - Phân biệt được phát triển qua biến thái và không qua biến thái ; phát triển qua biến thái hoàn toàn và không hoàn toàn.  - Lấy được các ví dụ về sinh trưởng và phát triển không qua biến thái , qua biến thái hoàn toàn và không hoàn toàn.  - Nêu khái niệm biến thái.  **b.Nội dung hoạt động:** Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm  **c. Sản phẩm:** Câu trả lời của học sinh  **d. Tổ chức thực hiện** |

**\* Nội dung 1: I . Khái niệm sinh trưởng và phát triển ở động vật**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **1.Sinh trưởng**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  -GV yêu cầu HS nghiên cứu SGK phần I.  -GV cho HS lấy ví dụ về sự ST ở động vật .  - GV nhận xét ,bổ sung ví dụ.  ? Thế nào là ST ?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - Nghiên cứu SGK phần I.  - Lấy ví dụ.  - Trả lời  **Bước 3 : Báo cáo, thảo luận**  -Hs trình bày câu trả lời trước lớp, học sinh khác lắng nghe và bổ sung  **- Bước 4 : Kết luận, nhận định**  GV nhận xét ,hoàn thành kiến thức.  **2.Phát triển**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  ?Cho ví dụ về PT ở động vật.  - GV nhận xét ví dụ ,bổ sung  ? Thế nào là phát triển?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - Nghiên cứu SGK phần I.  - Lấy ví dụ.  - Trả lời  **Bước 3 : Báo cáo, thảo luận**  -Hs trình bày câu trả lời trước lớp, học sinh khác lắng nghe và bổ sung  **Bước 4 : Kết luận, nhận định**  - GV bổ sung , hoàn thành kiến thức:  \* GV lưu ý cho HS:  Khi nói đến PT phải nói đến 3 yếu tố cơ bản  - ST : Thay đổi về KT và KL  - Phân hóa tế bào cơ quan  - Tạo hình dáng đặc trưng cho cơ thể và các cơ quan.  **3. Các kiểu ST và PT**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  **-GV đưa ra câu hỏi và yêu cầu học sinh trả lời**  ? Quá trình ST và PT ở động vật bắt đầu diễn ra từ lúc nào? (đối với ĐV đẻ trứng và ĐV đẻ con )  - GV nhận xét ,bổ sung.  - GV treo tranh H 37.1 , 2 , 3  Yêu cầu HS quan sát.  ? ST và PT của động vật gồm những hình thức nào?  ? Thế nào là biến thái ?  ? Dựa vào biến thái , chia PT của động vật thành những kiểu nào?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - Nghiên cứu SGK phần I.  - Lấy ví dụ.  - Trả lời  **Bước 3 : Báo cáo, thảo luận**  -Hs trình bày câu trả lời trước lớp, học sinh khác lắng nghe và bổ sung  **Bước 4 : Kết luận, nhận định**  - GV bổ sung , hoàn thành kiến thức. | **1. Sinh trưởng**  ST là quá trình thay đổi về số lượng (tăng kích thước và khối lượng của cơ thể ) nhờ tăng số lượng và kích thước tế bào.  **2. Phát triển:**  PT là quá trình biến đổi bao gồm ST , phân hóa (biệt hóa) tế bào và phát sinh hình thái các cơ quan và cơ thể.  - ST và PT từ khi có hợp tử  trưởng thành.  **3. Các kiểu ST và PT:**  Trả lời:  - Động vật đẻ trứng : ST, PT từ trong trứng đẻ ra trưởng thành.  - ĐV đẻ con : Mẹ mang thai đẻ ra trưởng thành.  -Trả lời: ở động vật ST và PT gồm 2 hình thức : qua biến thái hoặc không qua biến thái.  -Trả lời : Là sự thay đổi đột ngột về hình thái , cấu tạo và sinh lí của động vật sau khi sinh ra hoặc nở ra từ trứng .  - ST và PT của động vật có thể trải qua biến thái hoặc không qua biến thái .  - Dựa vào biến thái , chia PT của động vật thành những kiểu sau:  - PT không qua biến thái  - PT qua biến thái :  + PT qua biến thái hoàn toàn.  + PT qua biến thái không hoàn toàn. |

**\* Nội dung 2 : II . Phát triển không qua biến thái và phát triển qua biến thái.**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV-HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV chia lớp thành 6 nhóm  - GV phát phiếu học tập  - Yêu cầu HS nghiên cứu phần II, III SGK , tiếp tục quan sát các H 37.1,2,3,4 để so sánh và thảo luận, sau đó hoàn thành phiếu học tập .  - GV yêu cầu HS giải đáp các lệnh trong SGK:  ? Cho biết sự khác nhau giữa PT qua biến thái và không qua biến thái ?  ? Cho biết sự khác nhau giữa PT qua biến thái hoàn toàn và không hoàn toàn?  **Bước 2:Thực hiện nhiệm vụ**  - Nghiên cứu SGK.  - Quan sát hình vẽ ,so sánh  - Thảo luận.  - Hoàn thành phiếu học tập.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - Đại diện nhóm trình bày kết quả.  - Các nhóm khác nhận xét , bổ sung.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - Yêu cầu các nhóm khác nhận xét , bổ sung.  - GV nhận xét , bổ sung và kết luận  - GV treo bảng phụ có sẵn đáp án. | Nội dung (phiếu học tập)  Ví dụ (SGK)  HS trả lời:  +PT không qua biến thái: là kiểu PT mà con non có đặc điểm ,hình thái ,cấu tạo,sinh lí tương tự với con trưởng thành.Con non PT thành con trưởng thành không trải qua giai đoạn lột xác.  +PT qua biến thái hoàn toàn: là kiểu PT mà ấu trùng có hình thái, cấu tạo, sinh lí khác con trưởng thành. Qua nhiều lần lột xác và giai đoạn trung gian ấu trùng biến đổi thành con trưởng thành.  +PT qua biến thái khônghoàn toàn: là kiểu PT mà ấu trùng có hình thái, cấu tạo, sinh lí gần giống con trưởng thành . Qua nhiều lần lột xác, ấu trùng biến đổi thành con trưởng thành. |

|  |
| --- |
| **C: LUYỆN TẬP**  **a.Mục tiêu:** -  - Luyên tập để HS củng cố những gì đã biết .  - Rèn luyện năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề cho HS.  **b.Nội dung hoạt động:Học sinh làm bài tập trắc nghiện**  **c.Sản phẩm: Bài làm của học sinh**  **d. Tổ chức thực hiện**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  Giáo viên đưa bài tập và yêu cầu học sinh làm trong vòng 10p  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  Học sinh hoạt động cá nhân để hoàn thành bài tập  **Bước 3:Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày đáp án trước lớp  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  GV nhận xét, giải thích lý do chọn đáp án, chốt lại đáp án |
| Chọn câu trả lời đúng nhất:  Câu 1. Biến thái là sự thay đổi :  a. Đột ngột về hình thái, cấu tạo và sinh lý trong quá trình ST và PT của động vật.  b. Về hình thái, cấu tạo và sinh lý trong quá trình ST và PT của động vật.  c. Đột ngột về hình thái, cấu tạo trong quá trình ST và PT của động vật.  d. Đột ngột về hình thái, sinh lý trong quá trình ST và PT của động vật.  Câu 2. Ở động vật , PT qua biến thái không hoàn toàn có đặc điểm là :  a. Qua hai lần lột xác . b. Con non gần giống con trưởng thành  c. Qua 3 lần lột xác . d.Con non giống con trưởng thành  Câu 3. Những sinh vật nào sau đây phát triển không qua biến thái:  a. Bọ ngựa, cào cào. b. Cánh cam , bọ rùa.  c. Cá chép, Khỉ, Chó , Thỏ . d. Bọ xít, Ong, Châu chấu.  Đáp án : 1.a ; 2.b ; 3. c |
| **D.HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG (8’)**  **a.Mục tiêu:** -Tạo cơ hội cho HS vận dụng kiến thức và kĩ năng có được vào các tình huống, bối cảnh mới ,nhất là vận dụng vào thực tế cuộc sống.  -Rèn luyện năng lực tư duy, phân tích.  **b.Nội dung hoạt động:** Hoạt động nhóm  **c. Sản phẩm: Câu trả lời của học sinh**  **d.Tổ chức thực hiện**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  Giáo viên đưa bài tập và yêu cầu học sinh làm trong vòng 10p  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  Học sinh thảo luận nhóm để hoàn thành bài tập  **Bước 3:Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày đáp án trước lớp  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  GV nhận xét, chốt lại đáp án |
| **Câu 1**. Nhà bạn An nuôi 2 giống gà (gà Ri và gà Hồ)theo hướng lấy thịt. Khi gà đạt khối lượng 1,5Kg, mẹ An muốn xuất chuồng một trong 2 giống gà trên. Theo em mẹ An nên nuôi tiếp giống gà nào, nên xuất chuồng giống gà nào? Tại sao?  **Câu 2**: Vì sao phát triển ở gà được xếp vào kiểu phát triển không qua biến thái? |

**Phiếu học tập**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Các kiểu**  **phát triển** | **Phát triển không**  **qua biến thái** | **Phát triển qua biến thái** | |
| **Biến thái hoàn toàn** | **Biến thái không hoàn toàn** |
| **Ví dụ** |  |  |  |
| **Qua các giai đoạn** |  |  |  |
| **Đặc điểm** |  |  |  |

**Đáp án Phiếu học tập**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Các kiểu**  **phát triển** | **Phát triển không**  **qua biến thái** | **Phát triển qua biến thái** | |
| **Biến thái hoàn toàn** | **Biến thái không hoàn toàn** |
| **Ví dụ** | -Người  - Voi, khỉ… | -Bướm  - Tằm, muỗi… | Châu chấu … |
| **Qua các giai đoạn** | - Giai đoạn phôi thai:(diễn ra trong dạ con của thú)  Hợp tử phân chia --> phôi  phân hóa tế bào cơ quan -->  thai nhi.  - Giai đoạn sau sinh: Con sinh ra lớn lên trưởng thành. | - Giai đoạn phôi :( diễn ra trong trứng đã thụ tinh)  Hợp tử phân chia phôi  Phân hóa tế bào cơ quan của ấu trùng chui ra từ trứng.  - Giai đoạn hậu phôi :  lột xác  Ấu trùng -------> nhộng --> Con trưởng thành | - Giai đoạn phôi :( diễn ra trong trứng đã thụ tinh)  Hợp tử phân chia --> phôi ---> Phân hóa tế bào cơ quan của ấu trùng chui ra từ trứng  - Giai đoạn hậu phôi :  Ấu trùng --> Con trưởng thành |
| **Đặc điểm** | - Con non có đặc điểm , hình thái, cấu tạo, sinh lí tương tự với con trưởng thành.  -Con non PT thành con trưởng thành không trải qua giai đoạn lột xác | Ấu trùng có hình thái, cấu tạo, sinh lí khác con trưởng thành. Qua nhiều lần lột xác và giai đoạn trung gian(nhộng ở côn trùng, ấu trùng biến đổi thành con trưởng thành | Ấu trùng có đặc điểm hình thái, cấu tạo, sinh lí gần giống con trưởng thành . Qua nhiều lần lột xác, ấu trùng biến đổi thành con trưởng thành. |

**Ngày Soạn:**

**Tiết 39**

# Bài 38: CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN SỰ SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN Ở ĐỘNG VẬT

**I. MỤC TIÊU :** Qua bài học này học sinh cần phải

**1. Kiến thức**

+ Nêu được vai trò của yếu tố di truyền lên sự sinh trưởng và phát triển ở động vật

+ Kể tên 1 số loại hoóc môn ảnh hưởng lên sự sinh trưởng và phát triển của động vật có xương sống và không có xương sống

+ Nắm được vai trò của hoóc môn đối với sinh trưởng và phát triển của động vật có xương sống và không có xương sống

**2. Năng lực**

a. Năng lực chung

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.

- Năng lực giao tiếp, năng lực làm việc nhóm

b. Năng lực chuyên biệt

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.

- Năng lực ngôn ngữ sinh học

- Năng lực vận dụng kiến thức sinh học và thực tiễn

**3. Phẩm chất**: Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái

**II.THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

1.GV :Tranh phóng to hình 38.1,38.2 và 38.3 và phiếu học tập

**2.HS** :Xem trước bài 38

**V . Tiên trình lên lớp :**

1. **HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

a.**Mục tiêu :**

**-** Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới

- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.

**b.Nội dung hoạt dộng: trò chơi, gợi mở..**

**c.Sản phẩm: Câu trả lời của học sinh**

**d.Tổ chức thực hiện**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**

Vào bài :Trong chăn nuôi, vì sao gà công nghiệp lớn với tốc độ nhanh hơn và có kích thước khi trưởng thành lớn hơn nhiều so với gà ri ở Việt Nam? Vậy thì nhân tố nào ảnh hưởng đến sự sinh trưởng và phát triển đó? Nhân tố bên trong hay bên ngoài quyết định?

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**

Học sinh tập trung chú ý;

Suy nghĩ về vấn đề được đặt ra;

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận**

Tham gia hoạt động đọc hiểu để tìm câu trả lời của tình huống khởi động,

**Bước 4: kết luận, nhận định**

Từ cách nêu vấn đề gây thắc mắc như trên, giáo viên dẫn học sinh vào các hoạt động mới: Hoạt động hình thành kiến thức.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **B. hoạt động HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**  a. **Mục tiêu :**  + Nêu được vai trò của yếu tố di truyền lên sự sinh trưởng và phát triển ở động vật  + Kể tên 1 số loại hoóc môn ảnh hưởng lên sự sinh trưởng và phát triển của động vật có xương sống và không có xương sống  **b.Nội dung hoạt động: Hoạt động cá nhân**  **c.Sản phẩm: Câu trả lời của học sinh**  **d.Tổ chức thực hiện** | | |
| +**Hoạt động 2**: **Nhân tố di truyền :**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  -GV yêu cầu HS nghiên cứu sgk phần I  Nhân tố bên trong gồm những nhân tố nào ?  - Yếu tố nào quyết định sự sinh trưởng và phát triển của loài ?  - Sự điều khiển của nhântố di truyền thể hiện như thế nào ?  GV: Yêu cầu HS cho 1 số ví dụ  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  -HS trả lời, cho ví dụ  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  -HS trình bày câu trả lời trước lớp  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  GV: Kết luận  + Sự sinh trưởng và phát triển là 1 đặc trưng của cơ thể sống do nhân tố di truyền quyết định ( hệ gen )  + Nhân tố di truyền quyết định tốc độ lớn và giới hạn lớn của động vật  +Ngoài ra còn phụ thuộc và giới tính .  Ví dụ :  Gà công nghiệp > gà ri  Lợn móng cái < lợn đại bạch  **Hoạt động 3**: **Các loại HM ảnh hưởng lên sự ST và PT của ĐV có xương sống**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  **-** :GV hướng dẫn HS quan sát tranh hình 38.1 và 38.2 kết hợp nội dung sách giáo khoa điền vào phiếu học tập số 1  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  HS : Quan sát hình 38.1 và 38.2  +Đọc sgk→ Hoàn thành phiếu học tập số 1.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  HS: Đại diện nhóm đọc kết quả  HS: Bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  GV :Nhận xét , kết luận .  GV : Hãy giải thích 1 số hiện tượng ở ngoài thực tế  HM Tirôrin  + Lưỡng cư -----------> Nòng nọc thành Ếch  HM Tirôrin  +Người thiếu -------------> Trí tuệ chậm phát  triển Hoạt động 4:Các loai HM ảnh hưởng lên sự ST và PT của ĐV không xương sống: **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  GV hướng dấn học sinh nghiên cứu sgk hình 38.3 và nội dung để điền vào phiếu học tập số 2  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  HS :Nghiên cứu điên thông tin vào phiếu học tập số 2 .  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  HS :Đại diên nhóm trình bày .  HS: Bổ sung  GV: HS đọc kết quả bổ sung và kết luận  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Gv:nhấn mạnh  +Sâu bướm lột xác nhiều lần  **+Sâu , nhộng, bướm: 1 lần**  +Ở động vật có xương sống hoạt động của hoocmôn não giống hoocmôn sinh trưởng ở động vât không xương sống . | **I. Các nhân tố bên trong**  **1. Nhân tố di truyền**  + Hệ gen  + Điều khiển tốc độ lớn và giới hạn lớn của sự sinh trưởng và phát triển ở động vật .  **2. Các loại hoóc môn ảnh hưởng lên sinh trưởng và phát triển của động vật**  a. Các loại hoóc môn ảnh hưởng lên sinh trưởng và phát triển của động vật có xương sống  + Hooc môn tuyến yên  + Hooc môn tuyến giáp  + Hooc môn sinh dục  . Testôstêrôn của tinh hoàn  . Estrôgen của buồng trứng  Nội dung ( Phiếu học tập số 1)  **b. Các hoocmôn ảnh hưởng lên sinh trưởng và phát triển của động vật không xương sống:**  + Ecđisown  + Juven nin  + Hooc môn não  Nội dung ( Phiếu HT số 2) |
| **C.HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**  **a.Mục tiêu:** -  - Luyên tập để HS củng cố những gì đã biết .  - Rèn luyện năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề cho HS.  **b.Nội dung:** Hoạt động cá nhân  **Định c.Sản phẩm: Câu trả lời của học sinh**  **d.Tổ chức thực hiện** | | |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  +GV :Gọi học sinh kể lại một số hoocmôn ở động vật có xương sống và không có xương sống. Nêu được tác dụng của từng loại hoocmôn .Cho ví dụ  Câu hỏi trắc nghiêm :  **Câu 1**.Những hoocmôn kích thích phân chia tế bào ,tăng kích thước tế bào , kích thích phát triển xương đó là :  a .Hoocmôn Testostêrôn b.Hoocmôn Juvennin và Ecdisơn  c. Hoocmôn sinh trướng d.Hoocmô Estrôgen và Testôstêrôn  **Câu 2**.Hoocmôn của tuyến nào thiếu làm cho trẻ em chậm lớn ,trí tuệ kém .  a. Tuyến giáp b. Tuyến sinh dục  c. Tuyến yên d. Tuyến tụy  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  -Học sinh làm bài tập cá nhân  **Bước 3:Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày đáp án trước lớp  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Giáo viên chốt lại đáp án | | |
| **D.HOẠT DỘNG VẬN DỤNG (8’)**  **a.Mục tiêu:** -Tạo cơ hội cho HS vận dụng kiến thức và kĩ năng có được vào các tình huống, bối cảnh mới ,nhất là vận dụng vào thực tế cuộc sống.  -Rèn luyện năng lực tư duy, phân tích.  **b.Nội dung hoạt động:** Hoạt động nhóm  **c.Sản phẩm:** Câu trả lời của học sinh  **d.Tổ chức thực hiện**  **Bước 1: Giáo viên giao nhiệm vụ**  GV đưa ra câu hỏi và yêu cầu học sinh trả lời  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  Thảo luận nhóm  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày đáp án, các nhóm khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Giáo viên bổ sung và chốt lại kiến thức | | |
| - Nếu ta đem cắt bỏ tuyến giáp của nòng nọc thì nòng nọc có biến thành ếch được không? Tại sao? | | |

**PHIẾU HỌC TẬP SỐ 1**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tên HM /Tuyến tiết | Vai trò | Hàm lượng | |
|  |  | Dưới ngưỡng | Trên ngưỡng |
| HM sinh trưởng (T.Yên) |  |  |  |
| Tirôxin (T.Giáp) |  |  |  |
| Hooc môn sinh dục  - Ơstrôgen ( BT)  -Testostêron (TH) |  |  |  |

**PHIẾU HỌC TẬP SỐ 2**

|  |  |
| --- | --- |
| Loại hoôcmôn | Tác động đối với sinh trưởng và phát triển |
| Ecđisơn |  |
| Juven nin |  |

**ĐÁP ÁN PHIẾU HỌC TẬP SỐ 1**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tên HM /Tuyến tiết | Vai trò | Hàm lượng | |
|  |  | Dưới ngưỡng | Trên ngưỡng |
| HM sinh trưởng (T.Yên) | |+KThích phân chia tế bào  +Tăng kthích tế bào →tăng tổng hợp prôtêin  +K thích phát triển xương | Người bé nhỏ | Người khổng lồ |
| Tirôxin (T.Giáp) | +K thích chuyển hóa tế bào  +Kthích quá trình sinh trưởng biến thái cơ thể . | Chậm lớn ,trí tuệ kém |  |
| Hooc môn sinh dục  - Ơstrôgen ( BT)  -Testostêron (TH) | +Kthích sinh trưởng, phát triển mạnh ở giai đoạn dây thì nhờ  .Tăng phát triển xương  .Phân hóa tế bào  .Đặc điểm sinh dục phụ  (Riêng testostêsron làm tăng tổng hợp prôtêin ) | Thiếu testostêron Gà trống phát triển không bình thường |  |

**PHIẾU HỌC TẬP SỐ 2**

|  |  |
| --- | --- |
| Loại hoôcmôn | Tác động đối với sinh trưởng và phát triển |
| Ecđisơn | +Gây lột xác sâu bướm  +Kích thích sâu biến thành nhộng , bướm |
| Juven nin | +Phối hợp với Ecđisơn→ lột xác  +Ức chế sâu biến thành nhộng và bướm |

**Ngày Soạn:**

**Tiêt 40**

**Bài 39:** **CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN SINH TRƯỞNG**

**VÀ PHÁT TRIỂN Ở ĐỘNG VẬT**

**I. MỤC TIÊU:**

**1. Kiến thức:**

- Nêu được một số nhân tố môi trường và mức độ của chúng ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển của động vật.

- Hiểu một số biện pháp điều khiển quá trình sinh trưởng và phát triển của động vật và người, từ đó vận dụng vào thực tiễn.

**2. Năng lực**

a. Năng lực chung

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.

- Năng lực giao tiếp, năng lực làm việc nhóm

b. Năng lực chuyên biệt

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.

- Năng lực ngôn ngữ sinh học

**3. Phẩm chất**: Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1.GV:** Phiếu học tập, đồ thị biểu diễn sự phụ thuộc sinh trưởng và phát triển bởi nhiệt độ.

**2. HS**: Đọc trước bài ở nhà

**III.TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A.HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a.** **Mục tiêu :**

**-** Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới

- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.

**b.Nội dung hoạt động:** trò chơi, gợi mở..

**c.Sản phẩm:** Câu trả lời của học sinh

d.Tổ chức thực hiện:

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**

- GV đặt vấn đề: Ngoài nhân tố bên trong là hormôn ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển của động vật, còn có những nhân tố nào khác?

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**

Học sinh tập trung chú ý;

Suy nghĩ về vấn đề được đặt ra;

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận**

Tham gia hoạt động đọc hiểu để tìm câu trả lời của tình huống khởi động,

**Bước 4: Kết luận, nhận định**

Từ cách nêu vấn đề gây thắc mắc như trên, giáo viên dẫn học sinh vào các hoạt động mới: Hoạt động hình thành kiến thức.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**  a. **Mục tiêu :**  - Nêu được một số nhân tố môi trường và mức độ của chúng ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển của động vật.  - Hiểu một số biện pháp điều khiển quá trình sinh trưởng và phát triển của động vật và người, từ đó vận dụng vào thực tiễn.  **b.Nội dung hoạt động:** Hoạt động nhóm  **c.Sản phẩm:** Câu trả lời của học sinh  **d.Tổ chức thực hiện** | | |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV -HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **Hoạt động 1: Các nhân tố bên ngoài**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV cho VD về các yếu tố ngoài ảnh hưởng đến quá trình sinh trưởng và phát triển của động vật và người?  - Em hãy cho biết mức độ ảnh hưởng của các yếu tố đó đến sự sinh trưởng và phát triển của động vật và người như thế nào?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - Các nhóm tiến hành thảo luận và sử dụng phiếu học tập để ghi ý kiến thảo luận (4 phút).  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  \* GV cho đại diện mỗi nhóm trình bày kết quả tại chỗ (9 phút).  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  \* GV nhận xét, bổ sung, kết luận.  \* GV đưa thêm biểu đồ về giới hạn nhiệt độ của cá rô phi ở Việt Nam để làm rõ hơn ảnh hưởng của nhiệt độ đến sinh trưởng  **2. Hoạt động 2: (5 phút)**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV cho HS thảo luận làm bài tập trang 155.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - Các nhóm tiến hành thảo luận và sử dụng phiếu học tập để ghi ý kiến thảo luận (4 phút).  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  \* GV cho đại diện mỗi nhóm trình bày kết quả tại chỗ (9 phút).  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  \* GV nhận xét, bổ sung, kết luận.  **3. Hoạt động 3: (9 phút)**  **Bước 1:Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV đặt vấn đề: Sự sinh trưởng và phát triển của động vật chịu sự chi phối của nhiều yếu tố như: di truyền, hoocmôn, thức ăn, ánh sáng, nhiệt độ, …Vậy muốn động vật sinh trưởng và phát triển tốt, cần chú ý những điểm gì?  - GV hướng HS tập trung vào đặc điểm: Tính di truyền; môi trường sống; chất lượng dân số.  \* Liên hệ thực tiễn: Tìm một số VD thực tế mà con người đã sử dụng để điều khiển quá trình sinh trưởng và phát triển ở động vật và con người.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - Các nhóm tiến hành thảo luận và sử dụng phiếu học tập để ghi ý kiến thảo luận (4 phút).  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  \* GV cho đại diện mỗi nhóm trình bày kết quả tại chỗ (9 phút).  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  \* GV nhận xét, bổ sung, kết luận. | **I. Các nhân tố bên ngoài.**  **1. Thức ăn:**  - Cấu tạo tế bào, cơ quan.  - Cung cấp năng lượng.  **2. Nhiệt độ:**  - Cao, thấp -> tiêu tốn năng lượng.  - Hệ E rối loạn -> chậm sinh trưởng, phát triển.  **3. Ánh sáng:**  - Ảnh hưởng đến chuyển hoá Canxi để hình thành xương.  - Bổ sung nhiệt khi trời rét.  **4. Chất độc hại:**  VD: SGK.  - Chậm sinh trưởng, phát triển.  - Ảnh hưởng sự phát triển của bào thai.  - VD1: Lai lợn Ỉ x lợn ngoại (Đại Bạch) -> F1 mang đặc tính tốt của 2 giống, khối lượng xuất chuồng từ 40 – 100kg.  - VD2: Cá chép đực trắng Việt Nam x Cá chép đực Hungari -->  F1 x Cá chép cái Inđonêxia ---> Cá chép lai 3 giống  Cá chép V1 (lớn nhanh, thịt ngon, kháng bệnh tốt, …)  **III. Một số biện pháp điều khiển sinh trưởng và phát triển ở động vật và người:**  - Cải tạo giống (cải tạo tính di truyền) bằng các phương pháp chọn lọc nhân tạo, lai giống, công nghệ phôi, …  - Cải thiện môi trường sống.  - Cải thiện chất lượng dân số. |
| **C.HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**  **a.Mục tiêu:** - - Luyên tập để HS củng cố những gì đã biết .  - Rèn luyện năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề cho HS.  **b.Nội dung hoạt động:** Hoạt động cá nhân làm bài tập  **c.Sản phẩm**: Đáp án của học sinh  **d.Tổ chức thực hiện**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  -Gv đưa ra bài tập và yêu cầu học sinh hoàn thành  **Bước 2:Thực hiện nhiệm vụ:**  -Hs làm cá nhân để hoàn thành bài tập  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  -Hs trình bày đáp án trước lớp  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  GV giải thích lý do chọn đáp án, chốt lại đáp án | | |
| - Nhấn mạnh lại ảnh hưởng của các nhân tố môi trường lên sinh trưởng và phát triển của động vật.  - Trả lời câu hỏi trắc nghiệm:  + Câu 1: Trong sinh trưởng và phát triển ở động vật, nếu thiếu Coban thì gia súc mắc bệnh thiếu máu ác tính, dẫn tới giảm sinh trưởng. Hiện tượng trên là ảnh hưởng của nhân tố nào dưới đây?  A. Thức ăn. B. Độ ẩm. C. Nhiệt độ. D. Ánh sáng.  + Câu 2: Trẻ em chậm lớn hoặc ngừng lớn, chịu lạnh kém, não ít nếp nhăn, trí tuệ thấp là do cơ thể không có đủ hoocmôn:  A. Sinh trưởng. B. Tiroxin. C. Ơstrôgen. D. Testostêrôn. | | |
| **D.HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG (8’)**  **a.Mục tiêu:** -Tạo cơ hội cho HS vận dụng kiến thức và kĩ năng có được vào các tình huống, bối cảnh mới ,nhất là vận dụng vào thực tế cuộc sống.  -Rèn luyện năng lực tư duy, phân tích.  **b. Nội dung hoạt động:** hoạt động nhóm  **d. Sản phẩm:** câu trả lời của học sinh  **d. Tổ chức thực hiện**  **Bước 1: Giáo viên giao nhiệm vụ**  GV đưa ra câu hỏi và yêu cầu học sinh trả lời  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  Thảo luận nhóm  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày đáp án, các nhóm khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Giáo viên bổ sung và chốt lại kiến thức | | |
| - Tại sao thức ăn có thể ảnh hưởng mạnh lên sinh trưởng và phát triển của động vật ?  - Tại sao khi nhiệt độ xuống thấp lại có thể ảnh hưởng mạnh lên sinh trưởng và phát triển của động vật biến nhiệt và đẳng nhiệt?  - Hầu hết các loài chim đều ấp trứng - ấp trứng có tác dụng gì? | | |

**PHIẾU HỌC TẬP**

|  |  |
| --- | --- |
| **Các yếu tố** | **Mức độ ảnh hưởng** |
| Thức ăn |  |
| Nhiệt độ |  |
| Ánh sáng |  |
| Chất độc hại |  |

**TỜ NGUỒN**

|  |  |
| --- | --- |
| **Các yếu tố** | **Mức độ ảnh hưởng** |
| Thức ăn | - Cấu tạo tế bào và cơ quan  - Cung cấp năng lượng |
| Nhiệt độ | - Nhiệt độ cao hay thấp  Ảnh hưởng đến sinh trưởng, phát triển của động vật.  - Hệ enzim rối loạn, làm chậm sinh trưởng và phát triển |
| Ánh sáng | - Tia tử ngoại tác động lên da có vai trò chuyển hóa Canxi để hình thành xương  - Bổ sung nhiệt khi trời rét |
| Chất độc hại | - Chậm sinh trưởng, phát triển  - Ảnh hưởng đến sự phát triển của bào thai |

**CHƯƠNG IV: SINH SẢN**

**Chương IV** giới thiệu về sinh sản, một chức năng quan trọng đảm bảo cho loài tồn tại và phát triển liên tục. Nội dung của chương gồm những kiến thức về khái niệm, đặc điểm, cơ sở tế bào học, ưu, nhựoc điểm của các hình thức sinh sản vô tính và hữu tính đối với sự phát triển của loài. Cơ chế điều hòa sinh sản và ứng dụng các kiến thức về sinh sản vào thực tiễn trồng trọt, chăn nuôi, cũng như việc chăm sóc sức khỏe và sinh đẻ có kế hoạch của con người.

**Ngày soạn:**

**Tiết 44**

**BÀI 41: SINH SẢN VÔ TÍNH Ở THỰC VẬT**

**I. Mục tiêu**

**1. Kiến thức:** Sau khi học xong bài này học sinh **h**iểu được:

- Khái niệm sinh sản và các hình thức sinh sản vô tính (SSVT) ở thực vật (TV);

- Cơ sở sinh học của phương pháp nhân giống vô tính và vai trò của SSVT đối với đời sống TV và con người.

**2. Năng lực**

a. Năng lực chung

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.

- Năng lực giao tiếp, năng lực làm việc nhóm

b. Năng lực chuyên biệt

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.

- Năng lực ngôn ngữ sinh học

- Năng lực vận dụng kiến thức sinh học và thực tiễn

**3. Phẩm chất**: Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1.Giáo viên:** - Tranh phóng to các hình ở SGK: H41.1, H41.2, H41.3, bản trong, máy chiếu; các phiếu học tập.

**2.Học sinh:** SGK, vở ghi

**III. Tiến trình tổ chức bài học**

**A.HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

a.**Mục tiêu :**

**-** Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới

- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.

**b.Nội dung hoạt động:** trò chơi, gợi mở..

**c.Sản phẩm:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức thực hiện**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**

**Bước 2: thực hiện nhiệm vụ**

Học sinh tập trung chú ý;

Suy nghĩ về vấn đề được đặt ra;

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận**

Tham gia hoạt động đọc hiểu để tìm câu trả lời của tình huống khởi động,

**Bước 4: kết luận, nhận định**

Từ cách nêu vấn đề gây thắc mắc như trên, giáo viên dẫn học sinh vào các hoạt động mới: Hoạt động hình thành kiến thức.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **B.hoạt động HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**  a. **Mục tiêu :**  **b.Nội dung hoạt động: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm**  **c.Sản phẩm:** Câu trả lời của học sinh  **d.Tổ chức thực hiện** | | |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV-HS** | **DỰ KIẾN SẢN PHẨM** |
| **\* Họat động 1. Khái niệm chung về ss**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  **-** GV: Em hãy lấy một số ví dụ về SS ở TV và ĐV? (có thể chiếu đoạn phim, cho xem ảnh, mẫu vật thật) sau đó ghi bảng:  Ví dụ 1: Hạt đậu --> cây đậu  Ví dụ 2: Dây khoai lang (hoặc củ) --> Cây khoai lang  Ví dụ 3: Cua đứt càng 🡪 mọc càng mới  GV: trong 3 ví dụ trên thì VD nào là SS?  GV: sinh sản là gì ?  GV: Kiểu sinh sản ở ví dụ 1 khác ở ví dụ 2 như thế nào?  GV: TV có mấy kiểu sinh sản?  **Bước 2 : Thực hiện nhiệm vụ**  HS hoạt động cá nhân trả lời câu hỏi  **Bước 3 : Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày câu trả lời trước lớp  **Bước 4 : Kết luận, nhận định**  Gv chốt lại kiến thức  **\* Hoạt động 2.**  **Bước 1 : Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV: cho HS phân tích ví dụ 2 và nêu thêm một số ví dụ khác từ đó rút ra Khái niệm về sinh sản vô tính.  GV: - Chia học sinh thành các nhóm và phát phiếu học tập số 1 cho học sinh:  **Phiếu học tập số 1**  Các hình thức sinh sản vô tính ở thực vật   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Các hình thức SS vô tính ở thực vật | | Một số ví dụ ở thực vật | Đặc điểm | | Giản đơn | |  |  | | Bào tử | |  |  | | Sinh dưỡng | Rễ |  |  | | Thân |  |  | | Lá |  |  | | Nhận xét | | Ưu điểm | | | Nhược điểm | |   - Cho HS phân tích các hình thức sinh sản vô tính ở thực vật thông qua mẫu vật có chuẩn bị ở nhà như: rêu, dương xỉ, cỏ gấu, khoai lang, mía, cây thuốc bỏng.....để hoàn thành phiếu hoc tập số 1.  - GV: tổ chức cho HS thảo luận, sau đó giúp HS hoàn chỉnh phiếu học tập số 1.  -GV: Cơ chế của sinh sản vô tính?  **Bước 2 : Thực hiện nhiệm vụ**  Hoạt động nhóm để hoàn thành phiếu học tập  **Bước 3 :Báo cáo, thảo luận**  Trình bày đáp án trước lớp  **Bước 4 : Kết luận, nhận định**  Gv nhận xét, bổ sung, chốt đáp án  **\* Hoạt động 3.**  **Bước 1 : Chuyển giao nhiệm vụ**  GV: giới thiệu sinh sản sinh dưỡng nhân tạo còn gọi là nhân giống vô tính.  - Cơ sở sinh học và lợi thế của nhân giống sinh dưỡng so với cây mọc từ hạt?  (Vì sao muốn nhân giống cam, chanh và nhiều loại cây ăn quả khác người ta thường chiết, hoặc giâm cành chứ không trồng bằng hạt? )  GV: Phát phiếu học tập số 2 cho học sinh. Nếu có điều kiện thì cho HS xem băng hình về giâm, chiết, ghép....  **Phiếu học tập số 2**  ứng dụng SSVT ở TV trong nhân giống VT   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | Cách thức tiến hành | Điều kiện | | Ghép |  |  | | Chiết |  |  | | Giâm |  |  | | Nuôi cấy mô - tế bào |  |  | | Ưu điểm |  | |   GV: - Vì sao phải cắt bỏ hết lá ở cành ghép? Vì sao phải buộc chặt mắt ghép?  GV: Nêu những ưu điểm của cành chiết và cành giâm so với cành trồng từ hạt?  GV: - Cách tiến hành, điều kiện, cơ sở khoa học của nuôi cấy mô tế bào thực vật?  GV: - ý nghĩa khoa học và thực tiễn của phương pháp nuôi cấy mô tế bào thực vật?  GV: Sinh sản vô tính có vai trò như thế nào đối với đời sống thực vật?  GV: Trong sản xuất nông nghiệp, sinh sản sinh dưỡng có vai trò như thế nào?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  HS: Nghiên cứu SGK, hình 43, cùng sự hiểu biết của mình và thảo luận nhóm để hoàn thành PHT sô 2, trả lời các câu hỏi của giáo viên  **Bước 3 :Báo cáo, thảo luận**  Trình bày đáp án trước lớp  **Bước 4 : Kết luận, nhận định**  Gv nhận xét, bổ sung, chốt đáp án | **I. Khái niệm chung về SS**  **1. Ví dụ:**  **2. Khái niệm:** Sinh sản là qúa trình tạo ra các cá thể mới đảm bảo cho sự phát triển liên tục của loài.    **3. Các kiểu sinh sản:**  - Sinh sản vô tính (VD2)  - Sinh sản hữu tính (VD1**)**  HS: ở ví dụ 1 có sự hình thành giao tử đực và giao tử cái, có sự thụ phấn và sự thụ tinh.  **II. Sinh sản vô tính ở thực vật**  **1. Khái niệm:** Là kiểu sinh sản không có sự hợp nhất các giao tử đực và cái(không có sự tái tổ hợp di truyền), con cái giống nhau và giống mẹ  **2. Các hình thức sinh sản vô tính ở thực vật:**  a. Sinh sản giản đơn:  b. Sinh sản bào tử:  c. Sinh sản sinh dưỡng:  - Sinh sản SD tự nhiên  - Sinh sản SD nhân tạo    **3. Phương pháp nhân giống vô tính** (nhân giống sinh dưỡng)  - Giữ nguyên các đặc tính di truyền của cây mẹ nhờ cơ chế nguyên phân.  - Rút ngắn được thời gian phát triển của cây, sớm cho thu hoạch.  a. Ghép chồi và ghép cành:  - Cách tiến hành  - Điều kiện  - Chú ý: phải cắt bỏ hết lá ở cành ghép …  b. Chiết và giâm cành ;  - Cách tiến hành  -Ưu điểm:  + Giữ nguyên được tính trạng tốt mà ta mong muốn  + Cho sản phẩm thu hoạch nhanh  c. Nuôi cấy tế bào và mô TV:  - Cách tiến hành  - Điều kiện  - Cơ sở khoa học: dựa vào tính toàn năng của tế bào thực vật  HS: - Giảm bớt sự thoát hơi nước nhằm tập trung nước nuôi các tế bào cành ghép, nhất là các tế bào mô phân sinh.  - Mô dẫn nhanh chóng nối liền nhau bảo đảm thông suốt cho dòng nước và chất dinh dưỡng  - ý nghĩa:  + Vừa bảo đảm được các tính trạng di truyền mong muốn vừa đưa lại hiệu quả kinh tế cao như nhân nhanh với số lượng lớn cây giống nông lâm nghiệp quí…  + Tạo giống cây sạch bệnh.  + Phục chế giống cây quả  **4. Vai trò của SSVT đối với đời sống TV và con người.**  a. Đối với thực vật:  - Giúp cây duy trì nòi giống  - Sống qua được mùa bất lợi ở dạng thân, củ, thân, rễ, căn hành.  - Phát triển nhanh khi gặp điều kiện thuận lợi  b. Đối với con người trong nông nghiệp:  - Duy trì được các tính trạng tốt có lợi cho con người  - Nhân nhanh giống cây cần thiết trong thời gian ngắn.  - Tạo giống cây sạch bệnh  - Phục chế được các giống cây trồng quí đang bị thoái hoá  - Giá thành thấp, hiệu quả kinh tế cao. |
| **C: HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**  **a.Mục tiêu:**  - Luyên tập để HS củng cố những gì đã biết .  - Rèn luyện năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề cho HS.  **b.Nội dung hoạt động:** Hoạt động cá nhân làm bài tập  **c.Sản phẩm**: Đáp án của học sinh  **d.Tổ chức thực hiện**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ** | | |
| - GV cho học sinh đọc phần tóm tắt ở SGK.  - Đặc trưng của sinh sản vô tính ? vì sao nói SSVT ở TV là rường cột của nền nông nghiệp hiện đại?  - Hãy nêu các hình thức sinh sản vô tính ở thực vật?  Các câu sau đây đúng hay sai ?  A. Sinh sản vô tính là hình thức sinh sản không có sự hợp nhất của các giao tử đực và cái.  B. Trong sinh sản vô tính con cái sinh ra giống nhau và giống cơ thể mẹ.  C. Sinh sản bào tử không phải là một hình thức sinh sản vô tính của thực vật.  D. Từ hạt phấn không thể nuôi cấy trên môi trường dinh dưỡng thích hợp để hình thành cây được.  E. Một trong những lợi ích của nhân giống vô tính là giữ nguyên được tính trạng di truyền mà con người mong muốn nhờ cơ chế nguyên phân.  Đáp án: Các câu đúng: A, B, E, các câu sai: C, D.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  -Học sinh làm bài tập cá nhân  **Bước 3:Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày đáp án trước lớp  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Giáo viên chốt lại đáp án | | |
| **D: HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG (8’)**  **a.Mục tiêu:** -Tạo cơ hội cho HS vận dụng kiến thức và kĩ năng có được vào các tình huống, bối cảnh mới ,nhất là vận dụng vào thực tế cuộc sống.  -Rèn luyện năng lực tư duy, phân tích.  **b. Nội dung hoạt động:** hoạt động nhóm  **c. Sản phẩm:** câu trả lời của học sinh  **d. Tổ chức thực hiện** | | |
| **Bước 1: Giáo viên giao nhiệm vụ**  GV đưa ra câu hỏi và yêu cầu học sinh trả lời  Vì sao muốn nhân giống cam, chanh và nhiều loại cây khác, người ta thường chiết hoặc giâm chứ không trồng bằng hạt ?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  Thảo luận nhóm  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày đáp án, các nhóm khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Giáo viên bổ sung và chốt lại kiến thức | | |

**Đáp án phiếu học tập số 1**

Các hình thức sinh sản vô tính ở thực vật

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Các hình thức SS vô tính ở thực vật** | | **Đặc điểm** | **Một số ví dụ ở thực vật** |
| Giản đơn | | Cơ thể mẹ tự phân thành các phần, mỗi phần → cá thể mới | Loài tảo Chlorella sp tế bào mẹ → 4 tế bào con |
| Bào tử | | Cơ thể mới được sinh ra từ bào tử, bào tử lại được hình thành trong túi bào tử từ thể bào tử. | Rêu, dương xỉ |
| Sinh dưỡng tự nhiên | Rễ | Cơ thể mới đựơc sinh ra từ một bộ phận (rễ, thân, lá) của cơ thể mẹ | Khoai lang (rẽ củ) |
| Thân | Thân củ (khoai tây), thân rễ (cỏ gấu), thân bò (rau má), căn hành (hành, tỏi...) |
| Lá | Lá thuốc bỏng |
| Nhận xét | | Ưu điểm: cơ thể con giữ nguyên tính di truyền của cơ thể mẹ nhờ quá trình nguyên phân. | |
| Nhược điểm: không có sự tổ hợp các đặc tính di truyền của bố mẹ nên cá thể con kém thích nghi khi điền kiện sống thay đổi. | |

**Đáp án phiếu học tập số 2**

ứng dụng sinh sản vô tính ở thực vật

trong nhân giống vô tính

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Cách thức tiến hành** | **Điều kiện** |
| Ghép | Dùng cành, chồi hay mắt ghép của một cây này ghép lên thân hay gốc của một cây khác. | Phần vỏ cành ghép và gốc ghép có các mô tương đồng tiếp xúc và ăn khớp với nhau. Buộc chặt cành ghép hay mắt ghép vào góc ghép.  - Hai cây cùng ghép cùng loài, cùng giống. |
| Chiết | Chọn cành chiết, cạo lớp vỏ, bọc đất mùn quanh lớp vỏ đã cạo, đợi khi ra rễ cắt rời cành đem trồng. | Cạo sạch lớp tế bào mô phân sinh dưới lớp vỏ. |
| Giâm | Tạo cây mới từ một phần cơ quan sinh dưỡng (thân, rễ, củ) bằng cách vùi vào đất ẩm. | Bảo đảm giữ ẩm và tuỳ loài cây mà kích thước đoạn thân, cành phù hợp. |
| Nuôi cấy mô - tế bào | Các tế bào -mô thực vật được nuôi dưỡng trong môi trường dinh dưỡng thích hợp → cây mới. | Điều kiện vô trùng. |
| Ưu điểm | - Giữ nguyên được tính trạng tốt mà ta mong muốn  - Cho sản phẩm thu hoạch nhanh.  \* Nuôi cấy mô - tế bào: sản xuất giống cây sạch bệnh, giữ được các đặc tính DT, tạo được số lượng lớn cây giống quí trong thời gian ngắn. | |

**Ngày Soạn:**

**Tiết 45**

**Bài 42 SINH SẢN HỮU TÍNH Ở THỰC VẬT**

**I. MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**

-Nêu được khái niệm sinh sản hữu tính ở thực vật

-Nêu được ưu điểm của sinh sản hữu tính đối với sự phát triển của thực vật.

-Hiểu được quá trình hình thành hạt phấn và túi phôi.

-Nêu được sự thụ tinh kép ở thực vật có hoa.

**2.Năng lực**

**a. Năng lực chung**

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.

- Năng lực giao tiếp, năng lực làm việc nhóm

**b. Năng lực chuyên biệt**

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.

- Năng lực ngôn ngữ sinh học

**3. Phẩm chất**: Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ

**II.THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. GV:** Tranh vẽ H.42.1 & H.42.2

**2. HS:** Hoa và xem lại kiến thức giảm phân

**III.TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A.HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a. Mục tiêu :**

**-** Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới

- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.

**b.Nội dung hoạt động:** trò chơi, gợi mở..

**c. Sản phẩm:** Câu trả lời của học sinh

**d. Tổ chức hoạt động:**

**Bước 1: Tổ chức thực hiện**

-GV đặt vấn đề: Sự hình thành cơ thể mới ở thực vật trong bài học trước, các em đã biết được bằng con đường sinh sản sinh sản vô tính. Hôm nay các chúng ta tìm hiểu một hình thức sinh sản khác nữa ở thực vật : SINH SẢN HỮU TÍNH Ở THỰC VẬT.

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**

Học sinh tập trung chú ý;

Suy nghĩ về vấn đề được đặt ra;

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận**

Tham gia hoạt động đọc hiểu để tìm câu trả lời của tình huống khởi động,

**Bước 4: Kết luận, nhận định**

Từ cách nêu vấn đề gây thắc mắc như trên, giáo viên dẫn học sinh vào các hoạt động mới: Hoạt động hình thành kiến thức.

|  |
| --- |
| **B.HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**  **a. Mục tiêu :**  -Nêu được khái niệm sinh sản hữu tính ở thực vật  -Nêu được ưu điểm của sinh sản hữu tính đối với sự phát triển của thực vật.  -Hiểu được quá trình hình thành hạt phấn và túi phôi.  -Nêu được sự thụ tinh kép ở thực vật có hoa.  **b.Nội dung hoạt động:** Hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân  **c.Sản phẩm:** Câu trả lời của học sinh  **d.Tổ chức thực hiện** |

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Hoạt động 1: Khái niệm**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  -GV Phát phiếu học tập, chia nhóm yêu cầu HS hoàn thành bảng 1 phiếu học tập.  **- Câu hỏi: Sinh sản hữu tính là gì?**  - Câu hỏi: Sinh sản hữu tính có những đặc trưng gì?  Bước 2:Thực hiện nhệm vụ  HS thảo luận  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  HS1 đại diện nhóm được gọi trả lời  HS2: thuộc nhóm khác nhận xét bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Nhận xét và kết luận phần I: SGK  - Nhận xét và kết luận về đặc trưng của sinh sản hữu tính: SGK | I. Khái niệm:  1. Khái niệm: Bảng 1 phiếu học tập    2. Đặc trưng: SGK |

* **Nội dung 2: Sinh sản hữu tính ở thực vật có hoa**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV -HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  GV đưa ra câu hỏi: Cơ quan sinh sản của thực vật có hoa là gì?  - Treo tranh H42.1, cho HS xem tranh, nghiên cứu SGK, thảo luận nhóm. Yêu cầu HS hoàn thành bảng 2 phiếu học tập.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  Thảo luận nhóm  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - HS1 đại diện nhóm được gọi trả lời  HS2: thuộc nhóm khác nhận xét bổ sung  HS3: ...  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - Kết luận về quá trình hình thành hạt phấn và túi phôi.  **2/Quá trình hình thành hạt phấn & tuí phôi:**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV treo tranh H42.2, cho HS xem tranh, nghiên cứu SGK, thảo luận nhóm. Yêu cầu HS hoàn thành bảng 3 phiếu học tập.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  HS tham khảo SGK và quan sát tranh hoàn thành phiếu học tập  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  - HS1 đại diện nhóm được gọi trả lời  HS2: thuộc nhóm khác nhận xét bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - Kết luận về thụ phấn và thụ tinh.  **3. Quá trình hình thành hạt, quả**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  -GV cho HS tham khảo SGK và trả lời câu hỏi: Sự hình thành hạt như thế nào? Phân biệt hạt nội nhũ và hạt không nội nhũ?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  HS tham khảo SGK  - HS1 đại diện nhóm được gọi trả lời  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  HS2: thuộc nhóm khác nhận xét bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  - Kết luận về sự hình thành hạt và phân loại hạt.  - Cho HS tham khảo SGK và trả lời câu hỏi: Sự hình thành quả như thế nào? | **II. Sinh sản hữu tính ở thực vật có hoa**  1/Hoa:  Hoa: Cơ quan sinh sản hữu tính của thực vật có hoa. Cấu tạo(SGV)  **2/Quá trình hình thành hạt phấn & tuí phôi:**  Bảng 2 phiếu học tập    **3./Sự thụ phấn và thụ tinh**    Bảng 3 phiếu học tập.  **3. Quá trình hình thành hạt, quả**  a. Sự hình thành hạt    SGK  b. Sự hình thành quả.    SGK |

|  |
| --- |
| **C.HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**  **a. Mục tiêu:**  - Luyên tập để HS củng cố những gì đã biết .  - Rèn luyện năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề cho HS.  **b.Nội dung hoạt động:** Hoạt động cá nhân làm bài tập  **c.Sản phẩm**: Đáp án của học sinh  **d.Tổ chức thực hiện** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV đưa ra câu hỏi trắc nghiệm:  Câu 1: Đặc trưng nào sau đây **không** phải là đặc trưng của sinh sản hữu hữu tính ở thực vật:  a. Sinh sản hữu tính luôn có quá trình hình thành và hợp nhất giao tử đực và giao tử cái, luôn có sự trao đổi, tái tổ hợp 2 bộ gen.  b. Sinh sản hữu tính gắn liền giảm phân để tạo giao tử.  c. Sinh sản hữu tính ưu việt hơn so với sinh sản vô tính vì tăng khả năng thích nghi của thế hệ sau đối với môi trường sống biến đổi và đa dạng vật chất di truyền cung cấp cho chọn lọc và tiến hóa.  d. Sinh sản hữu tính đảm bảo vật chất di truyền của cơ thể con hoàn toàn giống vật chất di truyền của cơ thể mẹ.  Câu 2: Cơ quan sinh sản hữu tính ở thực vật bậc cao là:  a. Củ b. hạt c. Hoa d. bào tử.  Câu 3: Nhận xét nào sau đây là đúng:  a. Thụ tinh kép chỉ có ở thực vật bậc thấp. b. Thụ tinh kép chỉ có ở thực vật hạt trần.  c. Thụ tinh kép chỉ có ở thực vật hạt kín. d. Thụ tinh kép xảy ra ở tất cả thực vật.  Câu 4: Loài có bộ nhiễm sắc thể 2n = 24. Một tế bào mẹ ở noãn trong bầu nhụy qua quá trình giảm phân rồi tế bào con nguyên phân đến cuối cùng để tạo ra túi phôi. Số nhiễm sắc thể có trong túi phôi là:  a. 24 b. 48 c. 96 d. 108  Câu 5: Loài có bộ nhiễm sắc thể 2n = 24. Một tế bào mẹ trong bao phấn của nhị hoa qua quá trình giảm phân rồi nguyên phân để tạo ra hạt phấn. Số nhiễm sắc thể môi trường cung cấp là:  a. 24 b. 36 c. 48 d. 72  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  -Học sinh làm bài tập cá nhân  **Bước 3:Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày đáp án trước lớp  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Giáo viên chốt lại đáp án |
| **D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**  **a,.Mục tiêu:** Tìm tòi và mở rộng kiến thức, khái quát lại toàn bộ nội dung kiến thức đã học  **b. Nội dung hoạt động:** hoạt động nhóm  **c. Sản phẩm:** câu trả lời của học sinh  **d. Tổ chức thực hiện**  **Bước 1: Giáo viên giao nhiệm vụ**  GV đưa ra câu hỏi và yêu cầu học sinh trả lời  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  Thảo luận nhóm  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày đáp án, các nhóm khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Giáo viên bổ sung và chốt lại kiến thức |
| Tìm hiểu thêm các ứng dụng trong nông nghiệp |

**PHIẾU HỌC TẬP**

**Bảng 1: Phân biệt sinh sản vô tính và sinh sản hữu tính**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Các phương thức sinh sản | Khái niệm | Đặc trưng | Mức tiến hóa |
| Sinh sản vô tính |  |  |  |
| Sinh sản hữu tính |  |  |  |

**Bảng 2: Quá trình hình thành hạt phấn và túi phôi**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Đối tượng | Quá trình hình thành | Kết quả |
| Hạt phấn |  |  |
| Túi phôi |  |  |

**Bảng 3: Quá trình thụ phấn và thụ tinh**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Thụ phấn | Thụ tinh | Thụ tinh kép |
|  |  |  |

**TỜ NGUỒN**

**Bảng 1: Phân biệt sinh sản vô tính và sinh sản hữu tính**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Các phương thức sinh sản** | **Khái niệm** | **Mức tiến hoá** | **Đặc trưng** |
| Sinh sản vô tính | Sinh sản không có sự hợp nhất các giao tử đực và giao tử cái, không có sự tổ hợp di truyền, con cái giống nhau và giống mẹ. | Thấp | Giữ vững vật chất di truyền |
| Sinh sản hữu tính | Sinh sản trong đó có sự kết hợp của giao tử đực và giao tử cái tạo nên hợp tử phát triển thành cơ thể con. | Cao | SGK |

**Bảng 2: Quá trình hình thành hạt phấn và túi phôi**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Đối tượng** | **Quá trình hình thành** | **Kết quả** |
| Hạt phấn | Từ 1 tế bào mẹ (2n) trong bao phấn của nhị hoa qua quá trình giảm phân hình thành 4 tế bào con (n). Mỗi tế bào con tiến hành nguyên phân 1 lần hình thành hạt phấn . Hạt phấn gồm 2 tế bào  + Tế bào bé là tế bào sinh sản  + Tế bào lớn là ống phấn | Từ 1 tế bào 2n tạo ra 4 hạt phấn |
| Túi phôi | Từ 1 tế bào mẹ (2n) của noãn trong bầu nhụy qua quá trình giảm phân hình thành nên 4 tế bào con (n), 3 tế bào tiêu biến, 1 tế bào sống sót qua 3 lần nguyên phân tạo ra túi phôi | Từ 1 tế bào 2n tạo ra 1 túi phôi gồm 8 nhân |

**Bảng 3: Quá trình thụ phấn và thụ tinh**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Thụ phấn | Thụ tinh | Thụ tinh kép |
| Quá trình vận chuyển hạt phấn từ nhị đến núm nhụy. | Thụ tinh là sự hợp nhất của nhân giao tử đực của nhân tế bào trứng trong túi phôi để hình thành hợp tử. | Nhân thứ nhất của giao tử đực thứ nhất thụ thụ tinh với tế bào trứng tạo hợp tử. Nhân thứ 2 của giao tử đực thứ hai hợp nhất với nhân lưỡng bội 2n của túi phôi hình thành nhân tam bội 3n để hình thành nội nhủ. Thụ tinh kép chỉ có ở thực vật hạt kín. |

**BÀI 44: SINH SẢN VÔ TÍNH Ở ĐỘNG VẬT**

**I. MỤC TIÊU:**

**1. Kiến thức:**

- Nêu được khái niệm sinh sản vô tính (SSVT) ở động vật.

- Hiểu rõ bản chất và cơ sở tế bào học của SSVT ở động vật.

- Phân biệt được các hình thức SSVT ở động vật.

- Rút ra được ưu và nhược điểm của SSVT ở động vật từ đó vận dụng vào đời sống.

**2. Năng lực**

**a. Năng lực chung**

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.

- Năng lực giao tiếp, năng lực làm việc nhóm

**b. Năng lực chuyên biệt**

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.

- Năng lực vận dụng kiến thức sinh học và thực tiễn

**3. Phẩm chất**: Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm

**II.THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Giáo viên:**

- Giáo án

- Các đoạn phim ngắn về sự sinh sản vô tính ở động vật, các tranh ảnh có liên quan.

- Máy chiếu và các dụng cụ cần thiết.

**2. Học sinh :**

- Học bài cũ.

- Đọc trước bài mới trong SGK và hoàn thành PHT

**III.TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A.hoạt động khởi động**

|  |  |
| --- | --- |
| **Họat động của GV - HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **A. KHỞI ĐỘNG**  **a. Mục tiêu :**  **-** Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới  - Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.  **b.Nội dung hoạt động:** trò chơi, gợi mở..  **c.Sản phẩm : Câu trả lời của học sinh’**  **d. Tổ chức thực hiện** | |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  -Gv đặt vấn đề : Sau khi nghiên cứu sự sinh sản ở thực vật, chúng ta tiếp tục nghiên cứu sự sinh sản ở động vật. Động vật cũng như thực vật có 2 hình thức sinh sản là : sinh sản vô tính và sinh sản hữu tính. Và để biết được sự sinh sản vô tính ở động vật là gì ?, có những hình thức nào ?, đặc điểm ra sao ?...Chúng ta sẽ cùng nhau tìm hiểu qua bài học hôm nay.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  Học sinh tập trung chú ý;  Suy nghĩ về vấn đề được đặt ra;  **Bước 3:Báo cáo, thảo luận**  Tham gia hoạt động đọc hiểu để tìm câu trả lời của tình huống khởi động,  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Từ cách nêu vấn đề gây thắc mắc như trên, giáo viên dẫn học sinh vào các hoạt động mới: Hoạt động hình thành kiến thức.  ĐVĐ: GV giới thiệu sơ lược chương trình sinh 12. | |
| **B. HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**  **a.Mục tiêu :**  - Nêu được khái niệm sinh sản vô tính (SSVT) ở động vật.  - Hiểu rõ bản chất và cơ sở tế bào học của SSVT ở động vật.  - Phân biệt được các hình thức SSVT ở động vật.  - Rút ra được ưu và nhược điểm của SSVT ở động vật từ đó vận dụng vào đời sống.  b.Nội dung hoạt dộng: hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm  c.Sản phẩm: Câu trả lời của học sinh  d.Tổ chức thực hiện | |

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐ 1 : Tìm hiểu sinh sản vô tính**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  -Gv áp dụng PP : Vấn đáp liên hệ thực tiễn  -Dựa váo kiến thức đã học ở SH7 hãy cho một số ví dụ về các động vật có hình thức sinh sản vô tính ?  - slide 2,3,4 minh họa sự SSVT ở một số động vật và vấn đáp  -Thủy tức SSVT như thế nào ?  - Con sinh ra như thế nào so với mẹ ? Có sự kết hợp giữa tinh trùng và tế bào trứng không ?  - Vậy từ đây các em hãy trả lời câu hỏi lệnh để rút ra khái niệm SSVT ở động vật ?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  -Hs trả lởi câu hỏi  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Hs trình bày câu trả lời trước lớp  Các học sinh khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Gv chốt lại kiến thức  **3. Bản chất và cơ sở tế bào học của SSVT ở động vật :**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  **Giáo viên đưa ra câu hỏi và yêu cầu học sinh trả lời**  - Từ một cá thể sinh ra một hoặc nhiều cá thể mới giống hệt mình, giống ở đây là giống về những yếu tố nào ?  - Nhân tố nào quy định những yếu tố này ?  - Vậy nhờ đâu mà cá thể con có bộ gen giống y nguyên cá thể mẹ ?  Như vậy cơ thể mới được hình thành do sự sao chép nguyên vẹn bộ gen của cơ thể mẹ, đây chính là bản chất của SSVT ở động vật.  - Ở cơ thể mẹ đã diễn ra quá trình nào để hình thành nên cơ thể con có bộ gen giống mẹ ?(chú ý : Mẹ (2n) => con (2n)).  Đây chính là cơ sở tế bào học của SSVT ở động vật  - Quan sát tranh và cho biết sự mọc đuôi mới của thạch sùng có được xem là SSVT không ? Vì sao ? (Slide 6)  - Một em hãy phân biệt SSVT và hiện tượng tái sinh khác nhau như thế nào ?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  -Hs trả lởi câu hỏi  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Hs trình bày câu trả lời trước lớp  Các học sinh khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Gv chốt lại kiến thức  **HĐ 2 :Tìm hiểu các hình thức sinh sản vô tính ở động vật**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  → hoàn thành PHT  - Nghiên cứu SGK cho biết ở động vật có những hình thức SSVT nào ?  Slide 7  - Sinh sản bằng hình thức phân đôi là gì ?  -Sinh sản bằng hình thức phân đôi có đặc điểm gì ?  - Sự phân chia đó có theo chiều xác định không ?(Chú ý :trùng biến hình không có hình dạng xác định).  Ở SSVT bằng hình thức phân đôi, TB mẹ có thể phân chia theo 1 chiều xác định  (ngang : trùng đế giày, dọc : trùng roi xanh) hoặc không theo chiều xác định(amip)).  - Cho một số động vật khác đại diện cho hình thức sinh sản vô tính bằng cách phân đôi ?  slide 8 :  - Sinh sản bằng cách nảy chồi là gì ?  - Sinh sản bằng cách nảy chồi có đặc điểm như thế nào ?  - Sự lớn lên của chồi là nhờ quá trình nào ?.  -Cơ thể con có thể phát triển bằng những cách nào ?  - Lấy thêm một số ví dụ về sinh sản bằng cách nảy chồi ?  slide 9 :  - Như thế nào là phân mảnh ?  - Thế nào là sinh sản bằng cách phân mảnh ?  -Kiểu sinh sản này có đặc điểm gì ?  -Ví dụ ?  Slide 10  - Nghiên cứu SGK cho biết như thế nào là sinh sản bằng hình thức trinh sinh ?  - Trứng không được thụ tinh vậy làm thế nào để phát triển thành cơ thể mới ?  ong chúa(2n) đẻ trứng, nếu trứng được thụ tinh thì sẽ phát triển thành ong cái(2n), nếu trứng không được thụ tinh thi sẽ phát triển thành ong đực(n).  - Theo khái niệm SSVT thì con sinh ra giống mẹ nhưng tại sao ong đực và ong thợ lại không giống ong chúa  - Vì sao trinh sinh vẫn được xem là SSVT ?  - Nêu 1 số động vật khác SSVT bằng hình thức trinh sinh.  - Cho biết sự khác nhau giữa các hình thức SSVT ở động vật.  -Tại sao cơ thể con trong SSVT giống hệt cá thể mẹ ?  - Cho biết ưu và nhược điểm của SSVT ở ĐV ?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  -Hs trả lởi câu hỏi  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Hs trình bày câu trả lời trước lớp  Các học sinh khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Gv chốt lại kiến th  **HĐ 3 : Tìm hiểu ứng dụng**  PP : Vấn đáp+ diễn giải  - Dựa vào đâu người ta có thể ứng dụng SSVT vào đời sống của chúng ta ?( Cơ sở KH là gì ?)  - Nuôi cấy mô được tiến hành ntn ? Nó được ứng dụng ra sao trong cuộc sống ?  Chiếu các slide minh họa cho các kiểu cấy ghép da(slide 11, 12).  - Vì sao người ta chưa tạo được cơ thể mới từ nuôi cấy mô sống của động vật bậc cao ?  -Thành tựu của nhân bản vô tính lad gì ?( slide 13)  slide 14 nhân bản vô tính ở cừu Dolly và yêu cầu học sinh trình bày cách tiến hành.  - Nhân giống vô tính có ý nghĩa ntn đối với đời sống ?  ( gợi ý :  + Có 1 giống vật nuôi quý, muốn giữ giống có thể dùng cách này không ?  + Các cơ quan bị hỏng muốn thay thế phải làm cách nào ?...)  :  \* Hạn chế của nhân bản vô tính :  - ĐV nhân bản vô tính có kiểu gen giống nhau nên khi có dịch bệnh, tác nhân gây hại dẫn đến chết hàng loạt làm ảnh hưởng đến năng suất chăn nuôi.  - ĐV nhân bản vô tính không có ưu thế lai, vì vậy sức sống không cao, không tạo năng suất cao.  \* Đối với người, theo em người ta đã nhân bản ra cừu Dolly thì có thể nhân bản ra người được không ? Các em suy nghĩ ntn về vấn đề này ?  ( Do liên quan đến vấn đề đạo đức nên nhân bản vô tính để tạo thành người giống y hệt mình là điều chưa được phép. Chính phủ nhiều nước chỉ cho phép áp dụng kĩ thuật nhân bản vô tính để tạo ra các cơ quan mới thay thế cho các mô, cơ quan bị bệnh, bị hỏng ở người bệnh).  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  -Hs trả lởi câu hỏi  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Hs trình bày câu trả lời trước lớp  Các học sinh khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Gv chốt lại kiến thức | **I. Sinh sản vô tính là gì ?**  1. Ví dụ :  -Trùng roi, thủy tức, amip, trùng đế giày...  - Từ 1 vị trí trên cơ thể mẹ  hình thành chồi và phát triển thành cơ thể mới.  - Con giống hệt mẹ, không có sự kết hợp giữa tinh trùng và tế bào trứng.  - Giống về hình dạng, cấu tạo...  **2. Khái niệm** :  SSVT là kiểu sinh sản trong đó từ 1 cá thể sinh ra một hoặc nhiều cá thể mới giống hệt mình, không có sự  kết hợp giữa tinh trùng và tế bào trứng.  **3. Bản chất và cơ sở tế bào học của SSVT ở động vật** :  a.Bản chất :  Sự sao nguyên bộ gen của cơ thể mẹ.  b.Cơ sở tế bào học :  Sự phân bào nguyên nhiễm.  Phân biệt SSVT với hiện tượng tái sinh :  SSVT tạo ra cơ thể mới còn hiện tượng tái sinh chỉ tái tạo một bộ phận cơ thể đã mất.  - Không. Vì nó không có sự tạo ra cơ thể mới mà chỉ tái sinh một bộ phận đã mất.  **II. Các hình thức**  SSVT ở động vật :  - Có 4 hình thức : Phân đôi, nảy chồi, phân mảnh, trinh sinh.  1.Các hình thức SSVT ở động vật :  a.Phân đôi :  -Từ cơ thể mẹ phân thành hai phần, mỗi phần phát triển thành 1 cơ thể mới.  - Từ một TB phân chia nhân và TBC tạo ra 2 TB mới.  - Sự phân chia có thể theo chiều ngang, dọc hoặc không xác định  VD : Đv đơn bào(amip, trùng roi, giun dẹp…)  **2.Nảy chồi :**  - Từ một vị trí trên cơ thể mẹ hình thành chồi và phát triển thành cơ thể mới.  - Cơ thể mẹ phân bào nguyên nhiễm nhiều lần tạo chồi con và tạo thành cơ thể mới.  - Cơ thể con có thể sống trên cơ thể mẹ hoặc tách khỏi cơ thể mẹ.  VD : Bọt biển, ruột khoang …  **3. Phân mảnh :**  - Từ cơ thể mẹ tách thành nhiều mảnh, mỗi mảnh phải phát triển thành cơ thể 1 cơ thể mới.  - Mảnh vụn trên cơ thể mẹ qua phân bào nguyên nhiễm phát triển thành cơ thể mới.  VD : Bọt biển, giun dẹp..  **4.Trinh sinh :**  - Là hình thức SS trong đó TB trứng không đượ thụ tinh phát triển thành cơ thể mới có bộ NST đơn bội(n)  - Trứng không được thụ tinh tự nguyên phân nhiều lần tạo cơ thể mới.  - Thường xen kẽ với SSHT  VD :Ong, kiến, mối, rệp…  **III. Ứng dụng :**  -Cơ sở KH : dựa vào tính toàn năng của TB.  1. Nuôi cấy mô :  - Cách tiến hành :  Môi trường  Tách mô  Phù hợp  mô mới  - Ý nghĩa :  Ứng dụng trong y học để chữa bệnh  ( nuôi cấy da để chữa cho các bệnh nhân bị bỏng).  **2. Nhân bản vô tính :**  -Cách tiến hành  Nhân TB Xôma(2n)  TB trứng mất nhân  Kích thích Phôi    Cơ thể mới.  Ý nghĩa :  - Tạo ra các mô, cơ quan mới thay thế các mô, cơ quan bị bệnh, bị hỏng ở người.  - Tạo ra các cá thể mới có bộ gen của cá thể gốc. |

|  |
| --- |
| **C: LUYỆN TẬP**  **a.Mục tiêu:** - - Luyên tập để HS củng cố những gì đã biết .  - Rèn luyện năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề cho HS.  **b.Nội dung hoạt động:** Hoạt động cá nhân làm bài tập  **c.Sản phẩm**: Đáp án của học sinh  **d. Tổ chức thực hiện** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  - GV Cho học sinh đọc phần in nghiêng trong SGK, trả lời câu hỏi : Tại sao cá thể con trong SSVT giống hệt cá thể gốc ?  - Cho HS nêu những đặc điểm giống nhau và khác nhau giữa các hình thức SSVT ở động vật.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  -Học sinh làm bài tập cá nhân  **Bước 3:Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày đáp án trước lớp  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Giáo viên chốt lại đáp án |
| **D. VẬN DỤNG (2’)**  **a.Mục tiêu:** Tìm tòi và mở rộng kiến thức, khái quát lại toàn bộ nội dung kiến thức đã học  **b. Nội dung hoạt động:** hoạt động nhóm  **c. Sản phẩm:** câu trả lời của học sinh  **d. Tổ chức thực hiện**  **Bước 1: Giáo viên giao nhiệm vụ**  GV đưa ra câu hỏi và yêu cầu học sinh trả lời  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  Thảo luận nhóm  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày đáp án, các nhóm khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Giáo viên bổ sung và chốt lại kiến thức |
| Tìm hiểu thêm kiến thức ngoài SGK |

**Ngày Soạn:**

**Tiết 48**

**Bài 45**: **SINH SẢN HỮU TÍNH Ở ĐỘNG VẬT**

**I. MỤC TIÊU BÀI HỌC**

**1.** **Kiến thức**: Sau khi học xong bài này, học sinh cần:

- Đinh nghĩa được sinh sản hữu tính

- Nêu được ba giai đoạn phát triển của quá trình sinh sản hữu tính

- Nêu được bản chất của sinh sản hữu tính

- Phân biệt được thụ tinh ngoài với thụ tinh trong, và ưu nhược điểm của chúng

- Nêu được các hình thức đẻ trứng và đẻ con ở động vật cũng như ưu nhược điểm

**2.Năng lực**

a. Năng lực chung

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.

- Năng lực giao tiếp, năng lực làm việc nhóm

b. Năng lực chuyên biệt

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực vận dụng kiến thức sinh học và thực tiễn

**3. Phẩm chất**: Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

**1.Chuẩn bị của giáo viên:**

- Các tranh từ hình 45.1 – 45.4

- Phiếu học tập:

**2.Chuẩn bị của học sinh**:

- Nghiên cứu bài và chuẩn bị các lệnh trong sách giáo khoa

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a.** **Mục tiêu :**

**-** Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới

- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.

**b.Nội dung hoạt động:** trò chơi, gợi mở..

**c. Sản phẩm: câu trả lời của học sinh**

**d.Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

**Giáo viên đặt vấn đề:** Chúng ta đã tìm hiểu sinh sản vô tính ở động vật, vậy thì sinh sản hữu tính ở động vật có gì khác so với sinh sản vô tính? Động vật có những hình thức sinh sản hữu tính nào? Để tìm hiểu vấn đề này chúng ta đi vào bài mới:

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**

Học sinh tập trung chú ý;

Suy nghĩ về vấn đề được đặt ra;

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận**

Tham gia hoạt động đọc hiểu để tìm câu trả lời của tình huống khởi động,

**Bước 4: Kết luận, nhận định**

Từ cách nêu vấn đề gây thắc mắc như trên, giáo viên dẫn học sinh vào các hoạt động mới: Hoạt động hình thành kiến thức.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**  a. **Mục tiêu :**  - Đinh nghĩa được sinh sản hữu tính  - Nêu được ba giai đoạn phát triển của quá trình sinh sản hữu tính  - Nêu được bản chất của sinh sản hữu tính  - Phân biệt được thụ tinh ngoài với thụ tinh trong, và ưu nhược điểm của chúng  - Nêu được các hình thức đẻ trứng và đẻ con ở động vật cũng như ưu nhược điểm  **b. Nội dung hoạt động:** Hoạt động cá nhân,hoạt động nhóm  **c.Sản phẩm :** Câu trả lời của học sinh  **d.Tổ chức thực hiện:** | | | |
| **Hoạt động 1: Sinh dản hữu tính**  **Bước 1:Chuyển giao nhiệm vụ**  GV: Cho ví dụ về vài loài động vật sinh sản hữu tính?  GV: Hãy hoàn thành câu 2 lệnh 1 trong sách giáo khoa  GV: Phân tích và khái quát lại.  GV: Quá trình sinh sản ở động vật gồm những giai đoạn nào – Dẫn dắt vào phần tiếp theo  **Bước 2:Thực hiện nhiệm vụ**  HS trả lời câu hỏi  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  HS trả lời câu hỏi trên lớp  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Gv chốt đáp án | **I: SINH SẢN HỮU TÍNH LÀ GÌ?**  HS: Cá, ếch, thằn lằn, chim,…    HS: Đáp án C  Nội dung đáp án C | |
| **Hoạt động 2: Quá trình sinh sản hữu tính ở động vật**  **Bước 1:Chuyển giao nhiệm vụ**  GV đặt vấn đề  GV: Có nhiều hình thức sinh sản như: Tiếp hợp, tự phối, giao phối. Ta chỉ đi nghiên cứu quá trình sinh sản qua giao phối.  GV: Hoàn thành câu 1 lệnh 2 sách giáo khoa  GV Hoàn thành câu 2 lệnh 2 SGK  GV: Ở gà giao tử và hợp tử có bộ NST cụ thể bằng bao nhiêu.  GV: Tinh trùng và trứng hình thành ở bộ phận nào của cơ thể?  GV: Tại sao số lượng NST ở tinh trùng và trứng là đơn bội?  GV: Thụ tinh là gì?  GV: Tại sao từ hợp tử lại có thể phát triển thành một cơ thể mới?  GV: Bổ sung và hoàn thiện  GV: Thông báo cho HS sơ đồ hình 45.1 áp dụng cho các loài động vật đơn tính, một số loài động vật lưỡng tính có hiện tượng tự thụ tinh nhưng cũng có loài thụ tinh chéo.  GV:Vì sao giun đất lại có hiện tượng thụ tinh chéo?  GV:Vì đai sinh dục (tinh trùng và trứng) không chín cùng một lúc.  GV: Hoàn thành câu 3 và 4 lệnh 2 SGK  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  Học sinh làm theo giáo viên yêu cầu và trả lời câu hỏi  **Bước 3:Báo cáo, thảo luận**  HS trình bày đáp án trước lớp, học sinh khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  GV giải thích rõ và bổ sung. | | **II: QUÁ TRÌNH SINH SẢN HỮU TÍNH Ở ĐỘNG VẬT**  HS: Ô 1: Hình thành tinh trùng và trứng  Ô 2: Thụ tinh  Ô 3: Phát triển phôi  HS:  Tinh trùng, trứng → n  Hợp tử → 2n  HS: Tinh hoàn và buồng trứng  HS: Hợp tử :2n= 78  Giao tử :n=39  - Gồm 3 giai đoạn nối tiếp nhau:  +Hình thành tinh trùng và trứng  +Thụ tinh  +Phát triển phôi, hình thành cơ thể mới  \* Hình thành giao tử:  + Nguồn gốc: buồng trứng và tinh hoàn  +Quá trình SS hữu tính:  TB sinh tinh ---->Tinh trùng  GP  TB sinh trứng---->Trứng  NP  Cơ thể mới <------- Hợp tử (2n)  - Một số loài động vật lưỡng tính (giun đất) có hiện tượng thụ tinh chéo. |
| **Hoạt động 3: Các hình thức thụ tinh**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  GV: Cho HS hoàn thành câu 1 lệnh 3 SGK  GV: Phát phiếu học tập số 1 cho HS. HS thảo luận và điền thông tin vào.  GV: Sử dụng bảng phụ 1 để khái quát lại nội dung  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  HS: Thảo luận nhóm và trả lời  **Bước 3:Báo cáo, thảo luận**  HS trình bày đáp án trước lớp, học sinh khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  GV giải thích rõ và bổ sung. | | **III: CÁC HÌNH THỨC THỤ TINH**  Nội dung bảng phụ 1 |
| **Hoạt động 4: Đẻ trứng và đẻ con**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  GV yêu cầu hs hoàn thành câu 1 lệnh 4 SGK  GV: Phát phiếu học tập số 2 cho HS. HS thảo luận và điền thông tin vào.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  HS: Cho ví dụ  HS: Thảo luận nhóm và trả lời  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  HS đưa ra đáp án, các học sinh khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  GV: Sử dụng bảng phụ 2 để khái quát lại nội dung | | **IV: ĐẺ TRỨNG VÀ ĐẺ CON:**  Nội dung bảng phụ 2 |

|  |
| --- |
| **C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**  **a.Mục tiêu:** - - Luyên tập để HS củng cố những gì đã biết .  - Rèn luyện năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề cho HS.  **b.Nội dung hoạt động:** Hoạt động cá nhân làm bài tập  **c.Sản phẩm**: Đáp án của học sinh  **d.Tổ chức thực hiện**  . |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  **Giáo viên đưa ra đề bài và yêu cầu học sinh thảo luận nhóm để trả lời**  - Cho HS đọc phần in nghiêng trong khung SGK, trả lời câu hỏi: Tại sao cá thể con trong SSVT giống hệt cá thể gốc?  - Cho HS nêu những điểm giống nhau và khác nhau giữa các hình thức SSVT ở động vật.  - Câu hỏi trắc nghiệm:  Nhận định nào sau đây là đúng:  a. Các hình thức SSVT ở động vật là: Phân đôi, nảy chồi, phân mảnh, trinh sản.  b. Trinh sản là hiện tượng trứng không qua thụ tinh phát triển thành các cơ thể có bộ NST lưỡng bội.  c. SSVT có ưu điểm là: Tạo ra cá thể mới đa dạng về mặt di truyền.  d. Sự SSVT ở động vật bậc cao rất phổ biến.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  -Học sinh làm bài tập cá nhân  **Bước 3:Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày đáp án trước lớp  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Giáo viên chốt lại đáp án |
| **D: VẬN DỤNG (8’)**  **a.Mục tiêu:** -Tạo cơ hội cho HS vận dụng kiến thức và kĩ năng có được vào các tình huống, bối cảnh mới ,nhất là vận dụng vào thực tế cuộc sống.  -Rèn luyện năng lực tư duy, phân tích.  **b. Nội dung hoạt động:** hoạt động nhóm  **c. Sản phẩm:** câu trả lời của học sinh  **d. Tổ chức thực hiện**  **Bước 1: Giáo viên giao nhiệm vụ**  GV đưa ra câu hỏi và yêu cầu học sinh trả lời |
| Giúp học sinh khái quát chiều hướng tiến hóa về sinh sản của động vật từ thụ tinh ngoài đến thụ tinh trong;từ để trứng đên mang thai và sinh con.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  Thảo luận nhóm  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày đáp án, các nhóm khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Giáo viên bổ sung và chốt lại kiến thức |

Họ và tên:……………..

Lớp:……… **Phiếu học tập số 1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hình thức thụ tinh** | **Thụ tinh ngoài** | **Thụ tinh trong** |
| Khái niệm |  |  |
| Môi trường |  |  |
| Ưu điểm |  |  |
| Nhược điểm |  |  |

Họ và tên:………………

Lớp:…………

**Phiếu học tập số 2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hình thức sinh sản** | **Đẻ trứng** | **Đẻ con** |
| Ưu điểm |  |  |
| Nhược điểm |  |  |

**Nội dung bảng phụ 1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hình thức**  **T.tinh**  **Chỉ tiêu so**  **Sánh** | **Thụ tinh ngoài** | **Thụ tinh trong** |
| Khái niệm | Là hình thức thụ tinh mà trứng gặp tinh trùng và thụ tinh ở bên ngoài cơ thể cái. | Là hình thức thụ tinh mà trứng gặp tinh trùng và thụ tinh trong cơ quan sinh dục của con cái. |
| Môi trường | Nước | Cạn |
| Ưu điểm: | - Con cái đẻ được nhiều trứng trong cùng một lúc.  - Không tiêu tốn nhiều năng lượng để thụ tinh.  - Đẻ được nhiều lứa hơn trong cùng khoảng thời gian so với thụ tinh trong. | - **Hiệu suất thụ tinh cao**  - Hợp tử được bảo vệ tốt ít chịu ảnh hưởng của môi trường bên ngoài. |
| Nhược điểm | - Hiệu suất thụ tinh của trứng thấp.  - Hợp tử không được bảo vệ nên tỷ lệ phát triển và đẻ con thấp. | - Tiêu tốn nhiều năng lượng để thụ tinh.  - Số lứa đẻ giảm, lượng con đẻ ít. |

**Nội dung bảng phụ 2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hình thức sinh sản** | **Đẻ trứng** | **Đẻ con** |
| Ưu điểm | - Không mang thai nên con cái không khó khăn khi tham gia các hoạt động sống  - Trứng thường có vỏ bọc bên ngoài chống lại các tác nhân bất lợi. | - Ở động vật có vú, chất dinh dưỡng từ cơ thể mẹ qua nhau thai rất phong phú, nhiệt độ trong cơ thể mẹ thích hợp với sự phát triển của thai.  - **Tỉ lệ chết của phôi thai thấp** |
| Nhược điểm | - Môi trường bất lợi làm phôi phát triển kém và tỉ lệ nở thấp  - Trứng phát triển ngoài cơ thể nên dễ bị tác động của môi trường. | - Mang thai gây khó khăn trong hoạt sống của động vật  - Tốn nhiều năng lượng để nuôi dưỡng thai nhi  - Sự phát triển của phôi thai phụ thuộc vào sức khỏe của cơ thể mẹ |

**Ngày Soạn:**

**Tiết 49**

**BÀI 46: CƠ CHẾ ĐIỀU HÒA SINH SẢN**

**I. Mục tiêu**:

**1. Kiến thức:** Học xong bài này học sinh cần:

- Nêu được cơ chế điều hòa sinh tinh

- Nêu được cơ chế điều hòa sinh trứng

**2. Năng lực**

a. Năng lực chung

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.

- Năng lực giao tiếp, năng lực làm việc nhóm

b. Năng lực chuyên biệt

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.

**3. Phẩm chất**: Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái

**II. thiết bị dạy học và học liệu**

**1. Giáo viên :** - Hình 46.1, 46.2 SGK phóng to

-Sơ đồ cơ chế điều hòa sinh tinh

-Sơ đồ cơ chế điều hòa sinh trứng

-PHT: (số 1,2) theo mẫu :

**2. Học sinh:** -Tự nghiên cứu SGK bài mới

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

**a. Mục tiêu :**

**-** Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới

- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.

**b. Nội dung hoạt động: t**rò chơi, gợi mở..

**c. Sản phẩm hoạt động:** học sinh dựa vào kiến thức sgk để trả lời câu hỏi

**d. Tổ chức thực hiện**

**Bước 1: Thực hiện nhiệm vụ**

GV hỏi :SSHT ở động vật phải trải qua những giai đoạn nào ? Giai đoạn nào là cơ bản nhất ?

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**

-HS trả lời (3giai đoạn , giai đoạn cơ bản nhất là tạo trứng và tinh trùng )

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận**

Trình bày câu trả lời trước lớp, các học sinh khác nhận xét, bổ sung

**Bước 4: Kết luận, nhận định**

-GV đánh giá cho điểm vì kiến thức cũ

GV vào bài **:** Chúng ta cùng tìm hiểu quá trình tạo trứng và tinh trùng ở động vật và người

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**  **a.Mục tiêu :**  - Nêu được cơ chế điều hòa sinh tinh  - Nêu được cơ chế điều hòa sinh trứng  **B.Nội dung hoạt động: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm**  **c. Sản phẩm:** Câu trả lời của học sinh  **d.Tổ chức thực hiện:** | | |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV - HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Hoạt động 1: Cơ chế điều hòa sinh tinh và sinh trứng**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  -GV treo tranh và phát PHT  -GV chia nhóm :  - Nhóm 1,2 làm việc với nội dung cơ chế điều hòa sinh tinh và quan sát hình 46.1 hoàn thành PHT số 1 ?  - Nhóm 3, 4 làm việc với nội dung cơ chế điều hòa sinh trứng và quan sát hình 46.2  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  - HS làm việc theo nhóm, cử nhóm trưởng, thư ký ghi kết quả,  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Cử đại diện báo cáo  **Bước 4 : Kết luận, nhận định**  -Hs lớp nhận xét  -GV nhận xét, bổ sung, hoàn chỉnh kiến thức  **Hoạt động 2: Cơ chế điều hòa sinh trứng**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  -Gv yêu cầu HS quan sát theo dõi kết quả 2 PHT , hình 46.1,46.2 và kết hợp SgK trả lời các câu hỏi :  ?1: Hocmôn nào có vai trò chủ yếu điều hòa sinh tinh và sinh trứng ?  ?2: Khi nào thì trứng hoặc tinh trùng không được tạo ra? Khi đó gọi là gì ?  ?3: Vì sao nói quá trình phát triển, chín, rụng của trứng diễn ra theo chu kỳ? Cho ví dụ ?  ?4: Yếu tố nào đóng vai trò quan trọng trong cơ chế trên ?  -GV treo sơ đồ chưa hoàn chỉnh của 2 cơ chế trên, yêu cầu HS dựa vào kiến thức vừa học được hãy điền tên hocmôn vào vị trí của các số có trên sơ đồ  **Bước 2 : Thực hiện nhiệm vụ**  HS làm việc độc lập và trả lời  **Bước 3 : Báo cáo, thảo luận**  -HS trình bày câu trả lời trước lớp  -HS khác nhận xét  **Bước 4 : Kết luận, nhận định**  -GV nhận xét , hoàn chỉnh sơ đồ và có thể cho điểm nếu HS trả lời đúng  (sơ đồ hoàn chỉnh được sửavà đặt tương ứng với tiêu đề 1,2 ở trên ) | I**. Cơ chế điều hòa sinh tinh và sinh** trứng  **1.Cơ chế điều hòa sinh tinh:**  **2. Cơ chế điều hòa sinh trứng :**  - GnRH ,FSH ,LH điều hòa sinh tinh và sinh trứng  - Khi nồng độ testostêrôn và ơsrôgen, prôgestêrôn trong máu tăng cao thì ức chế tạo trứng và tinh trùng . Khi đó gọi là cơ chế điều hòa ngược.  - Hoocmôn sinh dục có nồng độ biến đổi theo chu kỳ nên quá trình phát triển, chín, rụng của trứng cũng biến dổi theo chu kỳ.  +Ví dụ ở người chu kì trung bình là 28 ngày , lợn là 24 ngày …  - Cơ chế điều hòa sinh tinh và sinh trứng chịu sự chi phối chủ yếu của hệ nội tiết ngoài ra còn chịu ảnh hưởng của thần kinh và các nhân tố môi trường |
| **Hoạt động 3: Ảnh hưởng của thần kinh và mt sống đến quá trình sinh tinh và sinh trứng**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  GV đưa ra câu hỏi và yêu cầu học sinh trả lời  ?: Hãy cho vài ví dụ về ảnh hưởng của thần kinh và môi trường sống đến quá trình sinh tinh và sinh trứng  ?: Từ ảnh hưởng trên cho biết cách hạn chế?  -GV gọi học sinh đọc 4 ảnh hưởng ở SGK  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  HS dựa vào SGK Và hiểu biết để trả lời  **Bước 3 : Báo cáo, thảo luận**  -HS trình bày câu trả lời trước lớp  -HS khác nhận xét  **Bước 4 : Kết luận, nhận định**  Giáo viên chốt lại kiến thức | **II. ảnh hưởng của thần kinh và môi trường sống đến quá trình sinh tinh và sinh trứng :**  - ( SGK )  + Cách hạn chế : không dùng rượu ,bia …. |
| **C.HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**  **a.Mục tiêu:** - - Luyên tập để HS củng cố những gì đã biết .  - Rèn luyện năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề cho HS.  **b.Nội dung hoạt động:** Hoạt động cá nhân làm bài tập  **c.Sản phẩm**: Đáp án của học sinh  **d.Tổ chức thực hiện**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  Giáo viên đưa ra bài tập và yêu cầu học sinh hoàn thành. | | |
| **Câu 1:** Khi sử dụng thuốc tránh thai thì có thể tránh được thụ thai vì trong thuốc đã có chứa hoocmôn:  A.Ơstrôgen và prôgestêron. B.FSH. C.LH. D.FSH và LH.  **Câu 2:** Nơi sản sinh các hoocmôn ơstrôgen và prôgestêron là:  A.Thể vàng. B.Vùng dưới đồi. C.Tuyến yên. D.Noãn sơ cấp.  **Câu 3:** Hoocmôn inhibin gây ức chế hoocmôn nào sau đây:  A.FSH. B.LH. C.FSH và LH. D.Testosteron.  **Câu 4:** Nhận định nào là đúng khi nói điều hoà sinh tinh và sinh trứng:  A.Đều thực hiện theo cơ chế liên hệ ngược. B.Đều có sự tham của hoocmôn testostêron.  C.Đều có sự tham của hoocmôn inhibin. D.Đều có sự tham của hoocmôn ơstrôgen và prôgestêron.  **Câu 5:** Phát biểu nào dưới đây là sai:  A.Hoocmôn inhibin gây ức chế hoocmôn LH.  B.Hoocmôn LH làm bao noãn chín, gây rụng trứng, tạo thể vàng kích thích thể vàng tiết hoocmôn ơstrôgen và prôgestêron.  C.Hoocmôn FSH kích thích sự phát triển của ống sinh tinh.  D.Hoocmôn testosteron gây ức chế tuyến yên tiết hoocmôn LH.  Đáp án: 1: A. 2: A. 3: A. 4: A. 5: A  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  -Học sinh làm bài tập cá nhân  **Bước 3:Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày đáp án trước lớp  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Giáo viên chốt lại đáp án | | |
| **D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**  **a. Mục tiêu:** -Tạo cơ hội cho HS vận dụng kiến thức và kĩ năng có được vào các tình huống, bối cảnh mới ,nhất là vận dụng vào thực tế cuộc sống.  -Rèn luyện năng lực tư duy, phân tích.  **b. Nội dung hoạt động:** hoạt động nhóm  **c. Sản phẩm:** câu trả lời của học sinh  **d. Tổ chức thực hiện**  **Bước 1: Giáo viên giao nhiệm vụ**  GV đưa ra câu hỏi và yêu cầu học sinh trả lời | | |
| - GV gọi HS đọc kết luận ở SGK  ? Tìm ví dụ thực tiễn mà con người đã can thiệp vào cơ chế điều hòa sinh sản ở vật nuôi và con người  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  Thảo luận nhóm: - HS liên hệ thực tế trả lời: uống viên thuốc tránh thai  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày đáp án, các nhóm khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Giáo viên bổ sung và chốt lại kiến thức | | |

**PHIẾU HỌC TẬP**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoc môn** | **Nơi sản sinh** | **Vai trò** |
| GnRH |  |  |
| FSH |  |  |
| LH |  |  |
| Testôstêrôn |  |  |

**ĐÁP ÁN PHIẾU HỌC TẬP**

**Ở nam**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hooc môn** | **Nơi sản sinh** | **Vai trò** |
| +GnRH  +FSH  +LH  +Testôstêrôn | Vùng dưới đồi  Tuyến yên  Tuyến yên  Tế bào kẽ trong tinh hoàn | Kích thích tuyến yên tiết FSH và LH  Kích thích ống sinh tinh sản sinh tinh trùng  Kích thích tế bào kẽ tiết ra Testôstêrôn  Kích thích ống sinh tinh sản sinh ra tinh trùng |

**Ở nữ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hooc môn** | **Nơi sản sinh** | **Vai trò** |
| + GnRH  +FSH  +LH  Ơstrôgen và prôgestêrôn | Vùng dưới đồi  Tuyến yên  Tuyến yên  Thể vàng | Kích thích tuyến yên tiết FSH và LH  Kích thích nang trứng phát triển và tiết ra ơstrôgen  Làm trứng chín ,rụng và tạo thể vàng  Làm niêm mạc tử cung dày lên |

**Ngày Soạn:**

**Tiết 50**  **BÀI 47: ĐIỀU KHIỂN SINH SẢN Ở ĐÔNG VẬT VÀ**

##### SINH ĐẺ CÓ KẾ HOẠCH Ở NGƯỜI

**I.MỤC TIÊU BÀI HỌC**

**1.Kiến thức :**

-Trình bày được một số biện pháp làm tăng sinh ở động vật

-Kể tên được các biện pháp tránh thai và nêu cơ chế tác dụng của chúng

-Nêu được sinh đẻ có kế hoạch là gì và giải thích vì sao phải sinh đẻ có kế hoạch.

**2.Năng lực**

**a. Năng lực chung**

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.

- Năng lực giao tiếp, năng lực làm việc nhóm

**b. Năng lực chuyên biệt**

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.

- Năng lực quan sát, năng lực phát hiện và giải quyết vấn đề

- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.

- Năng lực ngôn ngữ sinh học

**3. Phẩm chất**: Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu nước, nhân ái, chăm chỉ

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1.Giáo viên :**

-Bảng 47 SGK trang 185, bảng phụ

-Phiếu học tập ( mỗi học sinh một phiếu )

**2. Học sinh :**

Đọc trước bài mới để hoàn thành các yêu cầu của phiếu học tập

**V.TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A.HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG**

a.**Mục tiêu :**

**-** Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới

- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.

**b.Nội dung hoạt động**: trò chơi, gợi mở..

**c. Sản phẩm**: Câu trả lời của học sinh

**d.Tổ chức thực hiện**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**

**Gv đặt vấn đề:** Theo bài trước ta thấy , sự sinh sản của động vật phụ thuộc vào nhiều yếu tố: hoocmon môi trường, sinh lý, di truyền … Với sự hiểu biết đã chúng ta có thể tác động từng yếu tố để điều khiển sinh sản ở động vật hay ứng dụng sinh đẻ có kế hoạch ở người dược không? …

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**

Học sinh tập trung chú ý;

Suy nghĩ về vấn đề được đặt ra;

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận**

HS đưa ra đáp án trước lớp, các học sinh khác nhận xét

**Bước 4: Kết luận, nhận định**

Từ cách nêu vấn đề gây thắc mắc như trên, giáo viên dẫn học sinh vào các hoạt động mới: Hoạt động hình thành kiến thức.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**  a.**Mục tiêu :**  -Trình bày được một số biện pháp làm tăng sinh ở động vật  -Kể tên được các biện pháp tránh thai và nêu cơ chế tác dụng của chúng  -Nêu được sinh đẻ có kế hoạch là gì và giải thích vì sao phải sinh đẻ có kế hoạch.  **b.Nội dung hoạt động:** Hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân  **c. Sản phẩm:** Câu trả lời của học sinh  **d. Tổ chức thực hiện** | | |
| **Hoạt động 1: Điều khiển sinh sản ở động vật**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  GV Hãy cho biết một số kinh nghiệm làm tăng sinh sản trong chăn nuôi ?  GV nhận xét và yêu cầu học sinh nghiên cứu mục I SGK  GV phát phiếu học tập  GV cho HS thảo luận theo nhóm nhỏ và sau đó đặt một số câu hỏi gợi ý  -Tại sao sử dụng hoocmon có thể làm tăng sinh sản ở ĐV ?  -Cho VD về sự thay đổi yếu tố môi trường trong chăn nuôi ?  -Ý nghĩa của việc nuôi cấy phôi ?  -Vì sao cần phải điều khiển giới tính ?  **Bước 2: Tổ chức thực hiện**:  HS nghiên cứu SGK  HS nhận phiếu học tập  HS thảo luận theo nhóm nhỏ  hoàn thành phiếu học tập và trả lời các câu hỏi.  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Đại diện HS của 2 nhóm báo cáo, các nhóm còn lại nhận xét. bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  GV nhận xét và hoàn chỉnh phiếu học tập. | **I.Điều khiển sinh sản ở động vật.**  1.Các biện pháp làm thay đổi số con.  2.Các biện pháp điều khiển giới tính.  Bảng phụ ( đáp án phiếu học tập ) |
| **Hoạt động 2: Sinh đẻ có kế hoạch ở người**  **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  Gv đặt vấn đề:  Hiện nay chủ trương của nhà nước ta, mỗi cặp vợ chồng nên có bao nhiêu con ? Ở độ tuổi nào thì mới nên sinh con và khoảng cách giữa các lần sinh là bao nhiêu năm ?  GV nhận xét và hỏi tiếp :  Vì sao phải sinh đẻ có kế hoạch?  GV nhận xét và bổ sung  => Từ 2 ý trên hình thành khái niệm  GV : Để sinh đẻ có kế hoạch, người ta cần sử dụng các biện pháp tránh thai. Vậy các biện pháp tránh thai hiện nay đang sử dụng là các biện pháp nào ?  GV khái quát lại bằng bảng 47 SGK trang 185 và yêu cầu HS điền các biện pháp tránh thai vào bảng và nêu cơ chế tác dụng.  GV cho HS thảo luận về cơ chế tác dụng của các biện pháp tránh thai  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  Học sinh thảo luận nhóm  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận**  Đại diện học sinh trả lời, các học sinh khác nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  GV nhận xét bổ sung và giải thích và hoàn chỉnh kiến thức. | **II.Sinh đẻ có kế hoạch ở ngưòi.**  HS : -Tối đa không quá 2 con.  -Ở độ tuổi 18, khoảng cách giữa các lần sinh là 3 năm  -HS : Để nâng cao chất lượng cuộc sống của mỗi cá nhân, gia đình và xã hội.  - HS : Dùng bao cao su, thuốc tránh thai...  **1. Khái niệm**  SĐCKH là điều chỉnh về số con, thời điểm sinh con và khoảng cách sinh con cho phù hợp với việc nâng cao chất lượng cuộc sống của mỗi cá nhân, gia đình và xã hội.  **2.Các biện pháp tránh thai.**  -Tính ngày rụng trứng  -Dùng bao cao su  -Thuốc tránh thai  -Đặt vòng  -Triệt sản  -Xuất tinh ngoài âm đạo... |
| **C.HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP/VẬN DỤNG**  **a.Mục tiêu:** - Luyên tập để HS củng cố những gì đã biết .  - Rèn luyện năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề cho HS.  **b.Nội dung hoạt động:** Hoạt động cá nhân làm bài tập  **c.Sản phẩm**: Đáp án của học sinh  **d.Tổ chức thực hiện** | | |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ**  Gv đưa ra câu hỏi và yêu cầu học sinh trả lời  1.Ở vật nuôi, điều khiển giới tính của đàn con có ý nghĩa như thế nào trong chăn nuôi ?  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ**  -Học sinh làm bài tập cá nhân  **Bước 3:Báo cáo, thảo luận**  Học sinh trình bày đáp án trước lớp  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  Giáo viên chốt lại đáp án | | |

### PHIẾU HỌC TẬP

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Biện pháp làm tăng sinh sản ở ĐV** | | **Tác dụng** |
| Các biện pháp làm thay đổi số con | Sử dụng hoocmon |  |
| Thay đổi yếu tố MT |  |
| Nuôi cấy phôi |  |
| Thụ tinh nhân tạo |  |
| Các biện pháp làm thay đổi giới tính | Sử dụng hoocmon |  |
| Tách tinh trùng |  |
| Chiếu tia tử ngoại |  |
| Thay đổi chế độ ăn |  |
| Xđ sớm giới tính ở gđ phôi |  |

### Đáp án phiếu học tập

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tên biện pháp tăng sinh sản ở động vật** | | **Tác dụng** |
| Biện pháp làm thay đổi số con | Sử dụng hoocmon hoặc chất kích thích tổng hợp | Kích thích trứng chín hàng loạt, rụng nhiều trứng. Sử dụng trứng để thụ tinh nhân tạo |
| Thay đổi yếu tố môi trường | Tăng số trứng/ngày. |
| Nuôi cấy phôi | -Tăng nhanh số lượng các động vật quý hiếm (động vật đơn thai)  - Giải quyết được các vấn đề sinh sản ở một số phụ nữ vô sinh |
| Thụ tinh nhân tạo | -Tăng hiệu quả thụ tinh.  -Sử dụng hiệu quả các con đực tốt |
| Biện pháp điều khiển giới tính | Sử dụng hoocmon | - Điều khiển giới tính một số loài theo yêu cầu sản xuất |
| Tách tinh trùng | Chọn tinh trùng mang NST giới tính X hoặc Y để thụ tinh với trứng |
| Chiếu tia tử ngoại | Điều khiển giới tính vật nuôi theo ý muốn |
| Thay đổi chế độ ăn | Điều khiển giới tính vật nuôi theo ý muốn |
| Xác định sớm giới tính ở giai đoạn phôi | Giúp phát hiện sớm giới tính ở vật nuôi để giữ lại hay loại bỏ |

**Ngày Soạn:**

**Tiết 51 ÔN TẬP CHƯƠNG II, III VÀ IV**

**I Mục tiêu**

* củng cố lại kiến thức ở chưng cảm ứng, sinh trưởng và phát triển, sinh sản

**II Nội dung**

* Yêu cầu các nhóm hoàn thành nội dung trong sách giáo khoa
* Từng nhóm lên trình bày nội dung mình được phân công
* Nhóm khác bổ sung
* Giáo viên sửa chữa và hoàn thiện

**Tiết 52 KIỂM TRA HỌC KÌ II**