

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: Sau khi học xong bài này học sinh phải :

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. Kỹ năng:

- Rèn kỹ năng quan sát, phân tích, so sánh, khái quát kiến thức.

3. Thái độ:

- Biết cách chăm sóc cây trồng để cây sinh trưởng phát triển tốt nhất.
- Vận dụng được kiến thức bài học vào thực tiễn

4. Phát triển năng lực

a/ Năng lực kiến thức:

- HS xác định được mục tiêu học tập chủ đề là gì
- Rèn luyện và phát triển năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.
- HS đặt ra được nhiều câu hỏi về chủ đề học tập

b/ Năng lực sống:

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.
- Năng lực trình bày suy nghĩ/ý tưởng; hợp tác; quản lí thời gian và đảm nhận trách nhiệm, trong hoạt động nhóm.
- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.
- Quản lí bản thân: Nhận thức được các yếu tố tác động đến bản thân: tác động đến quá trình học tập như bạn bè phương tiện học tập, thầy cô...
- Xác định đúng quyền và nghĩa vụ học tập chủ đề...
- Quản lí nhóm: Lắng nghe và phản hồi tích cực, tạo hứng khởi học tập...

II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC

1. Phương pháp dạy học

- Phương pháp đặt và giải quyết vấn đề...
- Phương pháp dạy học theo nhóm, pp kiểm chứng

2. Kỹ thuật dạy học

- Kỹ thuật tia chớp, kỹ thuật thông tin phản hồi trong dạy học, kỹ thuật động não.

III. CHUẨN BỊ

- Hình vẽ 1.1, 2, 3 SGK, phiếu học tập

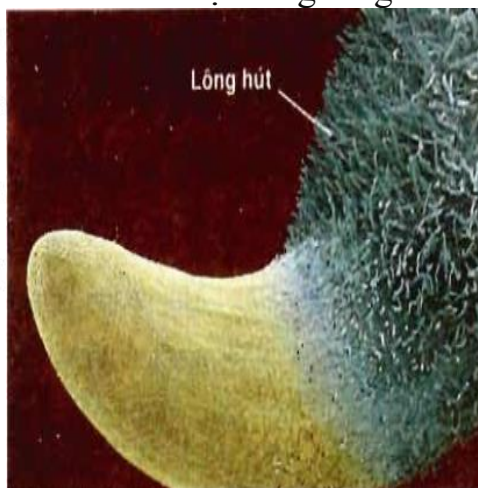
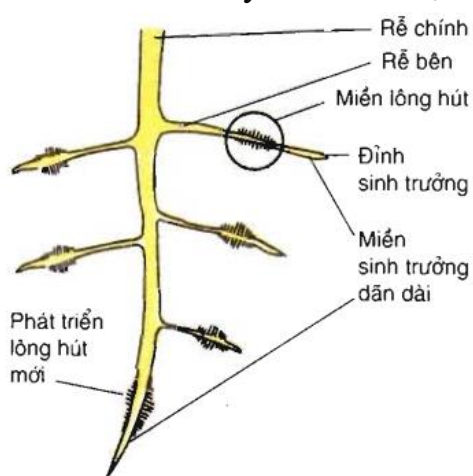
IV. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC

1. Ổn định lớp

2. Vào bài mới

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh	Nội dung
A. KHỞI ĐỘNG		
* Mục tiêu :		
- Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới - Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.		
* Phương pháp: trò chơi, gọi mở..		
* Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức		
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		

Rễ là cơ quan hút nước của cây. Rễ hút được nước là nhờ hệ thống lông hút.



Cấu tạo bên ngoài của hệ rễ

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

⇒ **SP cần đạt sau khi kết thúc hoạt động:**

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.

DVD: GV giới thiệu sơ lược chương trình sinh 12.

B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC

* **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.

* **Phương pháp:** Thuyết trình, phân tích, giảng bình

* **Định hướng năng lực:** giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức

Gv yêu cầu học sinh 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?

-Mô tả đặc điểm thích nghi của rễ về hút nước và hút khoáng:

+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

- HS nghiên cứu SGK trả lời

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.

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

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

C. Miền sinh trưởng

B. Miền lông hút

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

D: VẬN DỤNG (8')

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.

Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình; sử dụng đồ dung trực quan

Định hướng phát triển năng lực: Năng lực thực nghiệm, năng lực quan sát, năng lực sáng tạo, năng lực trao đổi. Phẩm chất tự tin, tự lập, giao tiếp.

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.

E: MỞ RỘNG (2')

Mục tiêu: Tìm tòi và mở rộng kiến thức, khái quát lại toàn bộ nội dung kiến thức đã học

Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ

Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề

Sưu tầm các loại rễ cây

4. Hướng dẫn học sinh học bài, làm việc ở nhà (2 phút)

Dặn dò: HS về trả lời các câu hỏi 1, 2, 3 và xem trước bài 2 " Vận chuyển các chất trong cây"

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?

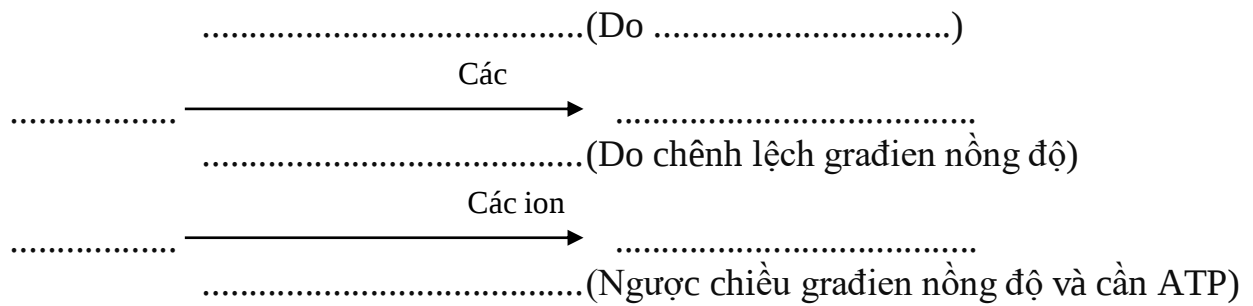
-

.....
.....

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

Nước

..... →



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. Kỹ năng:

Rèn luyện kỹ năng quan sát, phân tích, so sánh

3. Thái độ:

- Giải thích một số hiện tượng liên quan đến vận chuyển các chất trong cây, dẫn đến yêu thích bộ môn

4. Phát triển năng lực

a/ Năng lực kiến thức:

- HS xác định được mục tiêu học tập chủ đề là gì
- Rèn luyện và phát triển năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.
- HS đặt ra được nhiều câu hỏi về chủ đề học tập

b/ Năng lực sống:

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.
- Năng lực trình bày suy nghĩ/ý tưởng; hợp tác; quản lý thời gian và đảm nhận trách nhiệm, trong hoạt động nhóm.
- Năng lực tìm kiếm và xử lý thông tin.
- Quản lý bản thân: Nhận thức được các yếu tố tác động đến bản thân: tác động đến quá trình học tập như bạn bè phương tiện học tập, thầy cô...
- Xác định đúng quyền và nghĩa vụ học tập chủ đề...
- Quản lý nhóm: Lắng nghe và phản hồi tích cực, tạo hứng khởi học tập...

II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC

1.Phương pháp dạy học

- Phương pháp đặt và giải quyết vấn đề...
- Phương pháp dạy học theo nhóm, pp kiểm chứng

2.Kỹ thuật dạy học

-Kỹ thuật tia chớp, kỹ thuật thông tin phản hồi trong dạy học, kỹ thuật động não.

III. CHUẨN BỊ

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. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC

1 KIỂM TRA BÀI CŨ:

1. Trình bày cơ chế hấp thụ nước, ion khoáng ở rễ cây

2. Giải thích vì sao các cây sống trên cạn không sống được trên đất ngập mặn

3. Sự hút khoáng thụ động 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

4. Sự xâm nhập chất khoáng chủ động phụ thuộc vào:

A. Gradient nồng độ chất tan

B. Hiệu điện thế màng

C. Trao đổi chất của tế bào

D. Cung cấp năng lượng

5. 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

2. Bài mới:

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh	Nội dung
A. KHỞI ĐỘNG		
* Mục tiêu :		
- Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới		
- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.		
* Phương pháp: trò chơi, gợi mở..		
* Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức		
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: Vận chuyển các chất trong cây		
⇔ SP cần đạt sau khi kết thúc hoạt động:		
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.		
ĐVĐ: GV giới thiệu sơ lược chương trình sinh 12.		
B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC		
* Mục tiêu :		
- Mô tả được cơ quan vận chuyển ,		
- Thành phần của dịch vận chuyển		
- Động lực đẩy dòng vật chất vận chuyển		
* Phương pháp: Thuyết trình , phân tích, giảng bình		
* Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức		
Giáo viên cho học sinh	Học sinh trả lời: Dòng	I / Dòng mạch gỗ:

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:	mạch gỗ từ rễ qua thân lên lá, qua các tế bào nhu mô (thịt lá) ra ngoài qua khí khổng Học sinh trả lời dựa vào sách giáo khoa và kiến thức đã học: Do chất tế bào đã hoá gỗ Học sinh điền vào bảng phụ như trên thông qua thảo luận nhóm	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 <table border="1"> <tr> <td>Chỉ tiêu</td><td>Quản bào</td><td>Mạch ống</td></tr> <tr> <td>Đường kính</td><td>Nhỏ</td><td>Lớn</td></tr> <tr> <td>Chiều dài</td><td>Dài</td><td>Ngắn</td></tr> <tr> <td>Cách nối</td><td colspan="2">Đầu tế bào này nối với đầu tế bào kia</td></tr> </table>	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	
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													
Giáo viên: Hãy nêu thành phần của dịch mạch gỗ?	Học sinh tham khảo sách giáo khoa để trả lời	2. Thành phần của dịch mạch gỗ Thành phần chủ yếu gồm: nước, các ion khoáng, ngoài ra còn có các chất hữu cơ												
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?	Học sinh quan sát hình + tham khảo sách giáo khoa trả lời:	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 lá -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.												
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	Mỗi nhóm học sinh tìm hiểu một tiêu chí, thảo luận hoàn thành phiếu học tập, giáo viên chỉnh sửa bổ sung sau đó đưa ra tiêu 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: LUYỆN TẬP Mục tiêu: - - Luyện 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.

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

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 mạch gỗ 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 phân 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

D: VẬN DỤNG (8')

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.

Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình; sử dụng đồ dung trực quan

Định hướng phát triển năng lực: Năng lực thực nghiệm, năng lực quan sát, năng lực sáng tạo, năng lực trao đổi. Phẩm chất tự tin, tự lập, giao tiếp.

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		

E: MỞ RỘNG (2')

Mục tiêu: Tìm tòi và mở rộng kiến thức, khái quát lại toàn bộ nội dung kiến thức đã học

Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ

Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề

Nếu một ống mạch gỗ bị tắc, dòng nhựa nguyên trong ống đó có thể tiếp tục đi lên được không? Vì sao?

Lời giải:

Nếu một ống mạch gỗ bị tắc, dòng nhựa nguyên trong ống vẫn tiếp tục đi lên được. Vì các tế bào mạch gỗ xếp sát nhau theo cách: lỗ bên của tế bào này sát khớp với lỗ bên của tế bào bên cạnh. Do vậy, nếu một ống mạch gỗ bị tắc thì dòng nhựa nguyên đi qua lỗ bên sang ống bên cạnh, đảm bảo cho dòng vận chuyển được liên tục.

4. Hướng dẫn học sinh học bài, làm việc ở nhà (2 phút)

- Học bài và trả lời các câu hỏi cuối bài
- Chuẩn bị bài mới cho tiết sau

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. Kỹ năng:

- Quan sát , phân tích tranh
- So sánh, tổng hợp
- Vận dụng kiến thức bài học vào thực tiễn sản xuất - tưới tiêu hợp lí cho cây trồng

3. Thái độ:

- Thấy rõ tính thống nhất giữa cấu trúc và chức năng thoát hơi nước của lá cây
- Có ý thức tích cực trồng cây và bảo vệ cây xanh góp phần cải tạo môi trường sống

4. Phát triển năng lực

a/ Năng lực kiến thức:

- HS xác định được mục tiêu học tập chủ đề là gì
- Rèn luyện và phát triển năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.
- HS đặt ra được nhiều câu hỏi về chủ đề học tập

b/ Năng lực sống:

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.
- Năng lực trình bày suy nghĩ/ý tưởng; hợp tác; quản lí thời gian và đảm nhận trách nhiệm, trong hoạt động nhóm.
- Quản lí bản thân: Nhận thức được các yếu tố tác động đến bản thân: tác động đến quá trình học tập như bạn bè phương tiện học tập, thầy cô...
- Xác định đúng quyền và nghĩa vụ học tập chủ đề...
- Quản lí nhóm: Lắng nghe và phản hồi tích cực, tạo hứng khởi học tập...

II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC

1. Phương pháp dạy học

- Phương pháp đặt và giải quyết vấn đề...
- Phương pháp dạy học theo nhóm, pp kiểm chứng

2. Kỹ thuật dạy học

- Kỹ thuật tia chớp, kỹ thuật thông tin phản hồi trong dạy học, kỹ thuật động não.

IV. CHUẨN BỊ:

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 BÀI HỌC

1. Hoạt động 1: Kiểm tra bài cũ

Câu 1: Chứng minh cấu tạo của mạch gỗ thích nghi với chức năng vận chuyển nước và các ion khoáng từ rễ lên lá?

Câu 2: Động lực nào giúp dòng nước và các ion khoáng di chuyển được từ rễ lên lá ở những cây gỗ lớn hàng chục mét?

GV: Gọi học sinh kiểm tra bài cũ

HS: Trả lời câu hỏi

GV: Nhận xét và đánh giá

2. Hoạt động 2: Vào bài mới

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh	Nội dung
A. KHỞI ĐỘNG		
* Mục tiêu : - Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới - Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh. * Phương pháp: trò chơi, gọi mở.. * Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức		
Vì sao dưới bóng cây mát hơn dưới mái che bằng vật liệu xây dựng? ⇔ SP cần đặt sau khi kết thúc hoạt động:		

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.
 ĐVD: GV giới thiệu sơ lược chương trình sinh 12.

B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC

* **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

* **Phương pháp:** Thuyết trình , phân tích, giảng bình

* **Định hướng năng lực:** giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức

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?

-Nghiên cứu SGK mục I để trả lời

- Nhớ lại bài học trước để trả lời

Nghiên cứu SGK để trả lời câu hỏi

Quan sát tranh,nghiên cứu SGK để trả lời

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

? 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?	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	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 III. CÁC TÁC NHÂN ẢNH
GV:Cho HS nghiên cứu phầnIII	-Nghiên cứu SGK	

(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?	phầnIII để trả lời -Vận dụng những kiến thức đã học để trả lời	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.
?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?	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	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

Mục tiêu: - - Luyện 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.

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

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			
<u>A.</u> sim	B. đay	C. nghiêng	D. sa mộc
D: VẬN DỤNG (8')			
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. Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình; sử dụng đồ dung trực quan Định hướng phát triển năng lực: Năng lực thực nghiệm, năng lực quan sát, năng lực sáng tạo, năng lực trao đổi. Phẩm chất tự tin, tự lập, giao tiếp.			
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 6-10°C 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.			
E: MỞ RỘNG (2')			
Mục tiêu: Tìm tòi và mở rộng kiến thức, khái quát lại toàn bộ nội dung kiến thức đã học Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề			
+Những cấu trúc nào tham gia quá trình thoát hơi nước? Cấu trúc nào đóng vai trò chủ yếu? +Vì sao khi trồng cây người ta thường ngắt bớt lá?			

4. Hướng dẫn học sinh học bài, làm việc ở nhà (2 phút)

+Vì sao khi trồng cây người ta thường ngắt bớt lá?

-**Dặn dò:** +Trả lời các câu hỏi và bài tập (SGK) trang 19

+Đọc trước bài 4 (SGK)

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.Kỹ năng:

- Quan sát, phân tích tranh vẽ.
- Thảo luận nhóm.

3. Thái độ:

Vận dụng bón phân hợp lý để đảm bảo cho cây trồng sinh trưởng tốt mà không gây ô nhiễm môi trường.

4. Phát triển năng lực

a/ Năng lực kiến thức:

- HS xác định được mục tiêu học tập chủ đề là gì
- Rèn luyện và phát triển năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.
- HS đặt ra được nhiều câu hỏi về chủ đề học tập

b/ Năng lực sống:

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.
- Năng lực trình bày suy nghĩ/ý tưởng; hợp tác; quản lí thời gian và đảm nhận trách nhiệm, trong hoạt động nhóm.
- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.
- Quản lí bản thân: Nhận thức được các yếu tố tác động đến bản thân: tác động đến quá trình học tập như bạn bè phương tiện học tập, thầy cô...
- Xác định đúng quyền và nghĩa vụ học tập chủ đề...
- Quản lí nhóm: Lắng nghe và phản hồi tích cực, tạo hứng khởi học tập...

II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC

1.Phương pháp dạy học

- Phương pháp đặt và giải quyết vấn đề...
- Phương pháp dạy học theo nhóm, pp kiểm chứng

2.Kỹ thuật dạy học

- Kỹ thuật tia chớp, kỹ thuật thông tin phản hồi trong dạy học, kỹ thuật động não.

III. CHUẨN BỊ

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

- HS: Nghiên cứu trước bài học.

V.Tiến trình bài giảng:

1. Ổn định lớp.

2. Kiểm tra bài cũ.

Câu 1: Vì sao dưới bóng cây mát hơn dưới mái che bằng vật liệu xây dựng?

Câu 2: Tác nhân chủ yếu điều tiết độ mở của khí khổng là tác nhân nào?

3. Vào bài mới:

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh	Nội dung
A. KHỞI ĐỘNG		
* Mục tiêu : - Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới - Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh. * Phương pháp: trò chơi, gợi mở.. * Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức 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? ⇔ SP cần đạt sau khi kết thúc hoạt động: 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. ĐVĐ: GV giới thiệu sơ lược chương trình sinh 12.		
B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC		
* Mục tiêu : * Phương pháp: Thuyết trình , phân tích, giảng bình * Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức		
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? GV giới thiệu tranh vẽ hình 4.1 - Quan sát tranh và rút ra nhận xét. - Để xác định vai trò của từng	- C, H, O, N, P, K, S, Ca, Mg, Cu, Fe, B, Mn, Cl, Zn, Mo, Ni... + 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 chuyển hoá vật chất trong cây. - Các nguyên tố dinh dưỡng khoáng thiết yếu được phân thành hai nhóm là nguyên tố đại lượng và nguyên tố vi lượng, tương ứng với	<u>I/ NGUYÊN TỐ DINH DƯỠNG KHOÁNG THIẾT YẾU TRONG CÂY.</u> - 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 chuyển 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)

nhân tố đối với cây, các nhà khoa học đã bố trí thí nghiệm: Lô đối chứng có đầy đủ các 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 dinh dưỡng khoáng thiết yếu.

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?

hàm lượng của chúng trong mô TV.

- Màu vàng (hoặc da cam, hay đỏ tía) của các lá cây trong hình vẽ 4.2 là do Mg^{2+} , ion này tham gia vào cấu trúc của phân tử diệp lục, do đó khi cây bị thiếu nguyên tố này, lá cây bị mất màu lục và có các màu như trên.

II/ VAI TRÒ CỦA CÁC NGUYÊN TỐ DINH DƯỠNG KHOÁNG THIẾT YẾU TRONG CÂY.

Yêu cầu HS về kẻ bảng 4 vào vở ghi.

_ Lồng 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.

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 kỹ 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 $\text{Mo} \geq 20\text{mg}/1\text{kg}$ chất khô $\Rightarrow$ 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.	- 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 O_2), đ - Làm cỏ, sục bùn, cày xới đất.	<u>1. Đất là nguồn chủ yếu cung cấp các nguyên tố dinh dưỡng khoáng cho cây.</u> + 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 hoà tan chịu ảnh hưởng của nhiều yếu tố môi trường (Hàm lượng nước, độ thoáng- lượng O_2, độ pH, nhiệt độ, vi sinh vật đất) <u>2. Phân bón cho cây trồng</u> Phân bón là nguồn quan trọng cung cấp các chất dinh dưỡng cho cây trồng. Nếu bón phân quá mức cần thiết $\Rightarrow$ Hậu quả: Độc hại đối với cây; ô nhiễm nông phẩm và môi trường
---	---	--

C: LUYỆN TẬP

Mục tiêu: - - Luyện 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.

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

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 diệp 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 nucleic, ATP
B. Hoạt hóa En zim.
C. Là thành phần của màng tế bào.
D. Là thành phần của chất diệp lục Xitôcrôm

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. CaSO_4 B. Ca(OH)_2 **C. Ca^{2+}** D. CaCO_3

29. Cây hấp thụ lưu huỳnh ở dạng:

- A. H_2SO_4 B. SO_2 C. SO_3 **D. SO_4^{2-}**

30. Cây hấp thụ Ka li ở dạng:

- A. K_2SO_4 B. KOH **C. K^+** D. K_2CO_3

D: VẬN DỤNG (8')

Mục tiêu: -Tạo cơ hội cho HS vận dụng kiến thức và kỹ 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.

Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình; sử dụng đồ dùng trực quan

Định hướng phát triển năng lực: Năng lực thực nghiệm, năng lực quan sát, năng lực sáng tạo, năng lực trao đổi. Phẩm chất tự tin, tự lập, giao tiếp.

Vì sao cần phải bón phân với liều lượng hợp lý 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 lý 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 thể 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 lý 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.

E: MỞ RỘNG (2')

Mục tiêu: Tìm tòi và mở rộng kiến thức, khái quát lại toàn bộ nội dung kiến thức đã học

Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ

Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề

Hãy liên hệ với thực tế, nêu một số biện pháp giúp cho quá trình chuyển hóa các chất khoáng ở trong đất từ dạng không tan thành dạng hòa tan dễ hấp thụ đối với cây.

4. Hướng dẫn học sinh học bài, làm việc ở nhà (2 phút)

- Trả lời các câu hỏi SGK
- Xem trước bài 5.

PHỤ LỤC

Các nguyên tố đại lượng	Dạng mà cây hấp thụ	Vai trò trong cơ thể thực vật
Nito	NH_4^+ và NO_3^-	Thành phần của prôtêin, axit nuclêic.
Phôthpho	H_2PO_4^- , PO_4^{3-}	Thành phần của axit nuclêic, ATP, phôtpholipit, côenzim
Kali	K^+	Hoạt hóa enzym, cân bằng nước và ion, mở khí khổng
Canxi	Ca^{2+}	Thành phần của thành tế bào và màng tế bào, hoạt hóa enzym
Magiê	Mg^{2+}	Thành phần của diệp lục, hoạt hóa enzym
Lưu huỳnh	SO_4^{2-}	Thành phần của prôtêin
Các nguyên tố vi lượng	Dạng mà cây hấp thụ	Vai trò trong cơ thể thực vật
Sắt	Fe^{2+} , Fe^{3+}	Thành phần của xitôcrom, tổng hợp diệp lục, hoạt hóa enzym
Mangan	Mn^{2+}	Hoạt hóa nhiều enzym
Bo	$\text{B}_4\text{O}_7^{2-}$ và BO_3^{3-}	Liên quan đến hoạt động của mô phân sinh
Clo	Cl^-	Quang phân li nước, cân bằng ion
Kẽm	Zn^{2+}	Hoạt hóa nhiều enzym
Đồng	Cu^{2+}	Hoạt hóa nhiều enzym
Môlipđen	MoO_4^{2-}	Cần cho sự trao đổi nito
Niken	Ni^{2+}	Thành phần của enzym urêaza

Ngày Soạn:

Tiết 5

BÀI 5. DINH DƯỠNG NITƠ Ở THỰC VẬT

I. Mục tiêu: Học xong bài này, học sinh phải:

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. Kỹ năng:

- Rèn luyện kỹ năng quan sát, tư duy, phân tích và sử dụng sách giáo khoa

3. Thái độ:

- Có ý thức chăm sóc và bón phân cho cây trồng

4. Phát triển năng lực

a/ Năng lực kiến thức:

- HS xác định được mục tiêu học tập chủ đề là gì
- Rèn luyện và phát triển năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.
- HS đặt ra được nhiều câu hỏi về chủ đề học tập

b/ Năng lực sống:

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.
- Năng lực trình bày suy nghĩ/ý tưởng; hợp tác; quản lí thời gian và đảm nhận trách nhiệm, trong hoạt động nhóm.
- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.
- Quản lí bản thân: Nhận thức được các yếu tố tác động đến bản thân: tác động đến quá trình học tập như bạn bè phương tiện học tập, thầy cô...
- Xác định đúng quyền và nghĩa vụ học tập chủ đề...
- Quản lí nhóm: Lắng nghe và phản hồi tích cực, tạo hứng khởi học tập...

II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC

1. Phương pháp dạy học

- Phương pháp đặt và giải quyết vấn đề...
- Phương pháp dạy học theo nhóm, pp kiểm chứng

2. Kỹ thuật dạy học

- Kỹ thuật tia chớp, kỹ thuật thông tin phản hồi trong dạy học, kỹ thuật động não.

III. CHUẨN BỊ

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

Học sinh: Nghiên cứu bài mới

V. Tiến trình lên lớp:

1. Kiểm tra bài cũ:

Câu hỏi: 1/ Nêu cơ sở của việc bón phân hợp lý?

2/ Nêu một số biện pháp giúp cho quá trình chuyển hoá muối khoáng trong đất từ dạng khó tiêu thành dạng dễ tiêu và liên hệ thực tế ?

- Hs: trả lời câu hỏi
- Gv: Nhận xét và đánh giá

2. Mở bài:

3. Nội dung bài mới:

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh	Nội dung
-------------------------	------------------------	----------

A. KHỞI ĐỘNG

* Mục tiêu :

- Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới
- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.

* Phương pháp: trò chơi, gợi mở..

* Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức

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? (Nito). Như vậy, nito có vai trò như thế nào đối thực vật và thực vật đồng hoá nito như thế nào? Vào bài mới.

⇔ SP cần đạt sau khi kết thúc hoạt động:

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.

ĐVĐ: GV giới thiệu sơ lược chương trình sinh 12.

B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC

* Mục tiêu :

- Nêu được vai trò sinh lý của nguyên tố nito
- Trình bày các con đường đồng hoá nito trong mô thực vật
- Ý nghĩa của quá trình hình thành amit trong đời sống thực vật

* Phương pháp: Thuyết trình , phân tích, giảng bình

* Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức

- Cây hấp thụ Nito chủ yếu ở dạng nào? - Nguồn cung cấp các ion đó là từ đâu? GV bổ sung:Nguồn nito có trong đất là do: - Sự phân giải xác động vật và thực vật trong đất nhờ vi sinh vật. - Sự cố định nito trong không khí nhờ vi sinh vật cố định đạm (ở cây họ Đậu). - Bón phân vô cơ. GV treo tranh vẽ hình 5.1 và 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 nito đối với sự phát triển của cây?	- Dạng NO_3^- và dạng NH_4^+ - Phân bón. - Có vai trò đặc biệt quan trọng đối với sự sinh trưởng và phát triển của	<u>I/ VAI TRÒ SINH LÝ CỦA NGUYÊN TỐ NITO.</u> - Cây hấp thụ nito chủ yếu ở dạng NO_3^- và dạng NH_4^+ . - 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.
---	--	---

- 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 - NO_3^-), mà nitơ tồn tại trong các hợp chất hữu cơ (ở dạng khử - NH_4^+). Vậy trong đất phải có quá trình chuyển hoá nitơ. - Cho biết sơ đồ chuyển hoá từ $\text{NO}_3^- \rightarrow \text{NH}_4^+$ GV: Nếu dư lượng NO_3^- lớn sẽ là nguồn gây bệnh ung thư. - Vậy một trong những tiêu chí để đánh giá rau sạch là gì? - Sau khi khử $\text{NO}_3^- \rightarrow \text{NH}_4^+$ 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 NH_3? - Sự hình thành amit có ý nghĩa sinh học như thế nào? GV: Khi cây sinh trưởng mạnh thì cần rất nhiều NH_3, nhưng nếu bị tích lũy lại nhiều ở trong mô sẽ gây độc cho tế bào. Vậy Sự hình thành amit có ý nghĩa gì đối với cây trồng?	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. - Prôtêin, axitnuclêic, cöenzim, enzym, diệp lục, ATP.... - Dư lượng Nitrat trong mô thực vật. - Quá trình này được thực hiện trong mô rễ và mô lá. - Có 3 con đường liên kết NH_3 vào các hợp chất hữu cơ. - Đó là cách giải độc NH_3 tốt nhất cho tế bào. - Amit là nguồn dự trữ NH_3 cho các quá trình tổng hợp axit amin trong cơ thể thực vật khi cần thiết.	- Về cấu trúc: Nitơ có trong thành phần của hầu hết các chất trong cây: Prôtêin, axitnuclêic, cöenzim, enzym, 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. <u>II/ QUÁ TRÌNH ĐỒNG HOÁ NITƠ Ở THỰC VẬT.</u> Sự đồng hóa nitơ trong mô thực vật gồm hai quá trình: Khử Nitrat và đồng hóa amôni. <u>1. Quá trình khử Nitrat.</u> NO_3^- (Nitrat) $\rightarrow$ NO_2^- (Nitrit) $\rightarrow$ NH_4^+ (Amôni) Quá trình này được thực hiện trong mô rễ và mô lá, có sự tham gia của Mo và Fe. <u>2. Quá trình đồng hoá NH_3 trong mô thực vật.</u> - Đồng hoá amin trực tiếp các axit xêto: axit xêto + $\text{NH}_3 \rightarrow$ axit amin. - Chuyển vị amin: axit amin + axit xêto $\rightarrow$ axit amin mới + axit xêto mới. - Hình thành amit: Liên kết phân tử NH_3 vào axit amin đicacboxilic $\rightarrow$ amit. * Sự hình thành amit có ý nghĩa sinh học quan trọng: - Đó là cách giải độc NH_3 tốt nhất (Nếu NH_3 tích lũy lại sẽ gây độc cho tế bào) - Amit là nguồn dự trữ NH_3 cho các quá trình tổng hợp axit amin trong cơ thể thực vật khi
--	--	--

		cần thiết.
C: LUYỆN TẬP Mục tiêu: - - Luyện 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. Phương pháp dạy học: Giao bài tập hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức. Câu 1. Trong một khu vườn có nhiều loài hoa, 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. Hiện 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 enzym, mở khí khổng. C. Là thành phần của thành tế bào, màng tế bào, hoạt hóa enzym. D. Tham gia cấu tạo nên các phân tử protein, enzym, coenzim, axit nucleic, diệp lục, ATP... Hiện thị đáp án Đáp án: D Câu 3. Cây hấp thụ nitơ ở dạng A. N_2^+ và NO_3^-. B. N_2^+ và NH_3^+. C. NH_4^+ và NO_3^-. D. NH_4^- và NO_3^+. Đáp án: C Câu 4. Quá trình khử nitrat là quá trình chuyển hóa A. NO_3^- thành NH_4^+. B. NO_3^- thành NO_2^-. C. NH_4^+ thành NO_2^-. D. NO_2^- thành NO_3^-. Hiện thị đáp án Đáp án: A Câu 5. Quá trình khử nitrat diễn ra theo sơ đồ: A. $\text{NO}_2^- \rightarrow \text{NO}_3^- \rightarrow \text{NH}_4^+$. B. $\text{NO}_3^- \rightarrow \text{NO}_2^- \rightarrow \text{NH}_3$. C. $\text{NO}_3^- \rightarrow \text{NO}_2^- \rightarrow \text{NH}_4^+$. D. $\text{NO}_3^- \rightarrow \text{NO}_2^- \rightarrow \text{NH}_2$. Hiện thị đáp án Đáp án: C		
D: VẬN DỤNG (8') 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. Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình; sử dụng đồ dung trực quan Định hướng phát triển năng lực: Năng lực thực nghiệm, năng lực quan sát, năng lực sáng tạo, năng lực trao đổi. Phẩm chất tự tin, tự lập, giao tiếp. 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, enzym, coenzim, axit nucleic, diệp lục,...
- Cây lúa thiếu nitơ sẽ yếu, quang hợp kém, kém phát triển, năng suất và chất lượng thấp.

E: MỞ RỘNG (2')

Mục tiêu: Tìm tòi và mở rộng kiến thức, khái quát lại toàn bộ nội dung kiến thức đã học

Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ

Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề

Vì sao trong mô thực vật diễn ra quá trình khử nitrat?

Lời giải:

Thực vật chỉ có thể sử dụng nitơ ở dạng khử là NH_4^+ . Tuy nhiên khi cây hấp thụ nitơ thì chúng hấp thụ ở cả dạng NH_4^+ và NO_3^- . Do vậy trong mô thực vật cần diễn ra quá trình khử nitrat để chuyển NO_3^- thành NH_4^+ để cây có thể sử dụng.

4. Hướng dẫn học sinh học bài, làm việc ở nhà (2 phút)

- Trả lời các câu hỏi SGK
- Nghiên cứu bài 6 SGK

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. Kỹ năng:

- Rèn luyện kỹ năng quan sát thu nhận kiến thức từ sơ đồ hình vẽ.

3. Thái độ:

- Có ý thức vận dụng kiến thức đã học ứng dụng vào thực tiễn sản xuất.

4. Phát triển năng lực

a/ Năng lực kiến thức:

- HS xác định được mục tiêu học tập chủ đề là gì
- Rèn luyện và phát triển năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.
- HS đặt ra được nhiều câu hỏi về chủ đề học tập

b/ Năng lực sống:

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.
- Năng lực trình bày suy nghĩ/ý tưởng; hợp tác; quản lí thời gian và đảm nhận trách nhiệm, trong hoạt động nhóm.
- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.
- Quản lí bản thân: Nhận thức được các yếu tố tác động đến bản thân: tác động đến quá trình học tập như bạn bè phương tiện học tập, thầy cô...
- Xác định đúng quyền và nghĩa vụ học tập chủ đề...
- Quản lí nhóm: Lắng nghe và phản hồi tích cực, tạo hứng khởi học tập...

II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC

1. Phương pháp dạy học

- Phương pháp đặt và giải quyết vấn đề...
- Phương pháp dạy học theo nhóm, pp kiểm chứng

2. Kỹ thuật dạy học

- Kỹ thuật tia chớp, kỹ thuật thông tin phản hồi trong dạy học, kỹ thuật động não.

III. CHUẨN BỊ

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.

V/ Tiến trình tổ chức bài dạy:

1. Kiểm tra bài cũ:

- Vì sao thiếu Nitơ trong môi trường dinh dưỡng, cây không thể phát triển bình thường được?

- Nêu các con đường đồng hoá Nitơ trong mô thực vật?

2. bài:

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh	Nội dung
A. KHỞI ĐỘNG		
* Mục tiêu :		

- Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới
- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.

* **Phương pháp:** trò chơi, gợi mở..

* **Định hướng năng lực:** giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức

Giáo viên đặt vấn đề qua bài học trước (Bài 5) các em đã biết vai trò quan trọng của Nitơ trong dinh dưỡng của thực vật. Vậy nguồn cung cấp Nitơ cho cây từ đâu? Và chuyển sang bài mới “Nitơ và đời sống thực vật” (Tiếp theo)

⇔ **SP cần đạt sau khi kết thúc hoạt động:**

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.

ĐVĐ: GV giới thiệu sơ lược chương trình sinh 12.

B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC

* **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.

* **Phương pháp:** Thuyết trình , phân tích, giảng bình

* **Định hướng năng lực:** giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức

- 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 N_2 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 N_2 thành NH_3 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?

HS quan sát tranh để khai thác kiến thức trong tranh. Kết hợp đọc thông tin trong SGK để trả lời câu hỏi.

- Dạng N_2 chiếm 80% cây không hấp thụ được; Dạng NO và NO_2 là độc đối với TV.

- Nitơ tồn tại ở 2 dạng:

III/ NGUỒN CUNG CẤP NITƠ TỰ NHIÊN CHO CÂY.

1. Nitơ trong không khí.

- Ở dạng N_2 : 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 N_2 thành NH_3).

- Ở dạng NO và NO_2 : độc hại đối với TV

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 NH_4^+ và NO_3^-)

+ Nitơ hữu cơ trong xác các sinh

Nitơ khoáng từ đất dưới dạng NH_4^+ và NO_3^-
 GV: Dạng NO_3^- dễ bị rửa trôi, còn NH_4^+ được các hạt keo đất âm giữ lại trên bề mặt nên ít bị nước mưa rửa trôi đi, do đó rất có ý nghĩa đối 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?

Yêu cầu HS Qsát hình 6.1 và trả lời:

- Chỉ ra các con đường chuyển hoá nitơ hữu cơ thành nitơ khoáng (NH_4^+ và NO_3^-)?

GV: Thực chất Q.Tr này diễn ra như sau:

- Q.Tr Amôn hoá:

+ Chất hữu cơ $\rightarrow$ RNH_2 + CO_2 + SP phụ

+ RNH_2 + H_2O $\rightarrow$ ROH + NH_3

+ NH_3 + H_2O $\rightarrow$ NH_4^+ + OH^-

- QT nitrat hoá(oxi hóa sinh học):

$\text{NH}_3(\text{NH}_4^+) \rightarrow \text{NO}_3^-$

Q.Tr này gồm hai giai đoạn và có VK hoá hợp là Nitrosomonas và Nitrobacter:

$2\text{NH}_3 + \text{O}_2 \xrightarrow{\text{Nitrosomonas}} \text{HNO}_2 + \text{H}_2\text{O}$

$2\text{HNO}_2 + \text{O}_2 \xrightarrow{\text{Nitrobacter}} \text{HNO}_3$

- 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

Nitơ khoáng & Nitơ hữu cơ trong xác các sinh vật. Cây H.thụ được dưới dạng NH_4^+ và NO_3^-

- Phải nhờ các VSV đất khoáng hoá (biến nitơ hữu cơ thành nitơ khoáng) thành NH_4^+ và NO_3^- cây mới hấp thu được.

- Nitơ hữu cơ $\xrightarrow{\text{vi sinh vật}}$ NH_4^+

- Quá trình nitrat:
 $\text{NH}_4^+ \xrightarrow{\text{Nitrosomonas}} \text{NO}_2^- \xrightarrow{\text{Nitrobacter}} \text{NO}_3^-$

vật (Cây không hấp thụ được trực tiếp, phải nhờ VSV đất khoáng hoá thành NH_4^+ và NO_3^-)

IV/ QUÁ TRÌNH CHUYỂN HOÁ NITƠ TRONG ĐẤT VÀ CỔ ĐỊNH NITƠ.

1. Quá trình chuyển hoá nitơ trong đất.

- Nitơ hữu cơ $\xrightarrow{\text{vi sinh vật}}$ NH_4^+

- Quá trình nitrat:
 $\text{NH}_4^+ \xrightarrow{\text{Nitrosomonas}} \text{NO}_2^- \xrightarrow{\text{Nitrobacter}} \text{NO}_3^-$

- Q.Tr Amôn hoá:

+ Chất hữu cơ $\rightarrow$ RNH_2 + CO_2 + SP phụ

+ RNH_2 + H_2O $\rightarrow$ ROH + NH_3

+ NH_3 + H_2O $\rightarrow$ NH_4^+ + OH^-

- QT nitrat hoá(oxi hóa sinh học $\text{NH}_3(\text{NH}_4^+) \rightarrow \text{NO}_3^-$):

Q.Tr này gồm hai giai đoạn và có VK hoá hợp là Nitrosomonas và Nitrobacter:

$2\text{NH}_3 + \text{O}_2 \xrightarrow{\text{Nitrosomonas}} \text{HNO}_2 + \text{H}_2\text{O}$

$2\text{HNO}_2 + \text{O}_2 \xrightarrow{\text{Nitrobacter}} \text{HNO}_3$

Trong đất còn xảy ra Q.Tr chuyển hoá NO_3^- thành N_2 do các VSV kỵ khí thực hiện.

2. Quá trình cố định nitơ phân tử.

- Là Q.Tr liên kết giữa N_2 và H_2 để hình thành nên NH_3

- Con đường này được thực hiện bởi các vi sinh vật cố định nitơ (được gọi là con đường sinh học cố định nitơ)

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 định nitơ có những nhóm nào? Nhóm nào có khả năng bẻ gãy liên kết cộng hoá trị bền vững giữa hai nguyên tử nitơ ($N \equiv N$) để liên kết với hiđrô tạo ra NH_3. Trong môi trường nước NH_3 chuyển thành NH_4^+. - Bón phân như thế nào là hợp lí? - Có thể bón phân cho cây bằng những cách 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?	- Đảm bảo độ thoáng cho đất, tạo môi trường có lượng O_2 cao để VSV yếm khí không hoạt động được. - 5 ----> 6. SP là: $NH_3(NH_4^+)$ Lượng nitơ trong đất sẽ cạn kiệt dần (VSV cố định nitơ có vai trò to lớn trong việc bù đắp lượng nitơ bị mất đi hàng năm) HS quan sát hình 6.2: Rễ cây họ đậu. 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. - Bón qua rễ, bón qua lá. - Ảnh hưởng đến cây; đến nông phẩm; đến tính chất của đất và ảnh hưởng đến môi trường nước, môi trường không khí.	- 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 enzym đặc biệt: Nitrôgenaza. <u>V/ PHÂN BÓN VỚI NĂNG SUẤT CÂY TRỒNG.</u> <u>1. Bón phân hợp lí và năng suất cây trồng.</u> 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. <u>2. Các phương pháp bón phân.</u> - Bón qua rễ (Bón vào đất): Gồm bón lót và bón thúc. - Bón qua lá: <u>3. Phân bón và môi trường.</u> - 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 lãng phí, thất thoát. - Bảo vệ và sử dụng hợp lý nguồn tài nguyên thiên nhiên đất, nước, không khí.
C: LUYỆN TẬP		

Mục tiêu: - - Luyện 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.

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

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.

Hiện 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.

Hiện thị đáp án

Đáp án: D

Câu 3. Trong các trường hợp sau:

- (1) Sự phóng điện trong các cơn giông đã ôxi hóa N_2 thành 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.

Hiện 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 enzym 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')

Mục tiêu: -Tạo cơ hội cho HS vận dụng kiến thức và kỹ 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.

Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình; sử dụng đồ dung trực quan

Định hướng phát triển năng lực: Năng lực thực nghiệm, năng lực quan sát, năng lực sáng tạo, năng lực trao đổi. Phẩm chất tự tin, tự lập, giao tiếp.

PHIẾU HỌC TẬP 1: CÁC DẠNG NITƠ TRONG ĐẤT

Dạng Nitơ	Đặc điểm	Khả năng hấp thụ 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		

E: MỞ RỘNG (2')

Mục tiêu: Tìm tòi và mở rộng kiến thức, khái quát lại toàn bộ nội dung kiến thức đã học

Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ

Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề

Liên hệ địa phương về sử dụng bón phân hợp lý và biện pháp đó có tác dụng gì đối với năng suất cây trồng và bảo vệ môi trường

4. Hướng dẫn học sinh học bài, làm việc ở nhà (2 phút)

- Nắm vững phần in nghiêng trong SGK.
- Chuẩn bị câu hỏi 1, 2, 3 trang 31 SGK.

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. + NO_3^- dễ bị rửa trôi	Cây dễ hấp thụ
Nitơ hữu cơ trong xác sinh vật	Kích thích 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 200°C và 200 atm trong tia chớp lửa điện hay trong công nghiệp	$\text{N}_2 + 3\text{H}_2 \rightarrow 3\text{NH}_3$
Con đường sinh học: + Nhóm VSV sống tự do. + Nhóm VSV sống cộng sinh	Enzym nitrogenaza	$\text{N}_2 + 3\text{H}_2 \rightarrow 3\text{NH}_3$ trong môi trường nước NH_3 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 nước bằng phương pháp cân nhanh
- Bố trí thí nghiệm để phân biệt tác dụng của 1 số loại phân

II Chuẩn bị

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

III Cách tiến hành

1. Đo cường độ thoát 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 P_1g)
 3. để lá cây thoát hơi nước trong vòng 15'
 4. Cân lại khối lượng (P_2g)
 5. Tính cường độ thoát hơi nước theo công thức $I = \frac{P_1 - P_2 \times 60}{15 \times S} g/dm^2/giờ$
 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. Kỹ năng:

- Rèn luyện kỹ năng quan sát, thu thập kiến thức từ hình vẽ.

3. Thái độ:

- Có ý thức bảo vệ cây xanh

4. Phát triển năng lực

a/ Năng lực kiến thức:

- HS xác định được mục tiêu học tập chủ đề là gì
- Rèn luyện và phát triển năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.
- HS đặt ra được nhiều câu hỏi về chủ đề học tập

b/ Năng lực sống:

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.
- Năng lực trình bày suy nghĩ/ý tưởng; hợp tác; quản lí thời gian và đảm nhận trách nhiệm, trong hoạt động nhóm.
- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.
- Quản lí bản thân: Nhận thức được các yếu tố tác động đến bản thân: tác động đến quá trình học tập như bạn bè phương tiện học tập, thầy cô...
- Xác định đúng quyền và nghĩa vụ học tập chủ đề...
- Quản lí nhóm: Lắng nghe và phản hồi tích cực, tạo hứng khởi học tập...

II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC

1. Phương pháp dạy học

- Phương pháp đặt và giải quyết vấn đề...
- Phương pháp dạy học theo nhóm, pp kiểm chứng

2. Kỹ thuật dạy học

- Kỹ thuật tia chớp, kỹ thuật thông tin phản hồi trong dạy học, kỹ thuật động não.

III. CHUẨN BỊ

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 lên lớp:

1. Thông báo kết quả thực hành

2. Bài mới:

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh	Nội dung
A. KHỞI ĐỘNG		
* Mục tiêu : - Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới - Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh. * Phương pháp: trò chơi, gợi mở.. * Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức		
Nguồn thức ăn và năng lượng cần để duy trì sự sống trên trái đất bắt nguồn từ đâu? ⇔ SP cần đạt sau khi kết thúc hoạt động: 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.
 DVD: GV giới thiệu sơ lược chương trình sinh 12.

B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC

* 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 *

Phương pháp: Thuyết trình , phân tích, giảng bình

*** Định hướng năng lực:** giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức

*Hoạt động 1

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

- Quan sát tranh

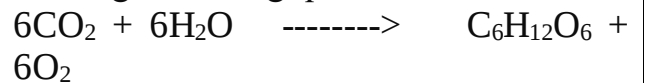
HS1 trả lời,

HS2 lên bảng viết PTTQ.

I. KHÁI QUÁT VỀ QUANG HỢP Ở CÂY XANH.

1. Khái niệm (SGK)

Phương trình tổng quát:



*Hoạt động 2

GV: Cho học sinh nghiên cứu mục I.2, kết hợp với kiến thức đã học. Gọi HS nêu vai trò của QH

- HS nghiên cứu và trả lời

2. Vai trò quang hợp của cây xanh (SGK)

*Hoạt động 3

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

- 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

+Đại diện nhóm trình bày.

+ Thảo luận chung toàn lớp.

+ So sánh và hoàn thiện lại phiếu học tập

- Trả lời

- Bổ sung

II. LÁ LÀ CƠ QUAN QUANG HỢP

1. Hình thái, giải phẫu 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).

luận. - Yêu cầu đại diện nhóm trình bày. - Gọi các nhóm khác bổ sung - Nhận xét và rút ra tiểu kết.(thông báo đáp án) *Hoạt động 4 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. - Gọi học sinh bổ sung. - Nhận xét rút ra tiểu kết *Hoạt động 5 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?	- Mỗi học sinh hoạt động độc lập theo yêu cầu của bài tập 2. - Trả lời. - Bổ sung HS trả lời, các em khác nhận xét bổ sung	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: diệp lục a và diệp lục 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: LUYỆN TẬP

Mục tiêu: - - Luyện 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.

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

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 nềnstroma là nơi diễn ra các phản ứng trong pha tối của quá trình quang hợp
D. ca 34 phương án trên

D: VẬN DỤNG (8')

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.
Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình; sử dụng đồ dung trực quan
Định hướng phát triển năng lực: Năng lực thực nghiệm, năng lực quan sát, năng lực sáng tạo, năng lực trao đổi. Phẩm chất tự tin, tự lập, giao tiếp.

PHIẾU HỌC TẬP

Bài tập 1:Nghiên cứu phần II.1 SGK để hoàn thành bảng sau:

Hình thái và giải phẫu 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)		

E: MỞ RỘNG (2')

Mục tiêu: Tìm tòi và mở rộng kiến thức, khái quát lại toàn bộ nội dung kiến thức đã học
Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ
Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề
Quan sát các loài cây mọc trong vườn nhà (cách sắp xếp lá trên cây, diện tích bề mặt, màu sắc ...),dựa trên kiến thức quang hợp, hãy giải thích vì sao có sự khác nhau giữa chúng?

4. Hướng dẫn học sinh học bài, làm việc ở nhà (2 phút)

PHỤ LỤC PHỤC VỤ BÀI HỌC

1. Đáp án hoàn chỉnh bài tập 1:

Hình thái giải phẫu của lá		Cấu tạo	Chức năng
Bên ngoài	-Bề mặt lá	-Lớn	-Tăng khả năng hấp thụ ánh sáng
	-Phiến lá	-Mỏng	-Thuận lợi cho khí khuếch tán vào ra dễ dàng. -Thuận lợi cho khí co ₂ khuếch tán vào

	-Lớp biểu bì dưới	-Có nhiều khí khổng	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 sát nhau - Có nhiều khoảng trống	-Vận chuyển nước và muối khoáng đến tận từng tế bào -Ánh sáng xuyên qua dễ 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 như chồng 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 thức : 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/ Kỹ năng : Rèn cho học sinh một số kỹ năng :

- Quan sát tranh hình, sơ đồ để mô tả được chu trình C₃, C₄
- Phân tích tổng hợp để so sánh quang hợp ở C₃, C₄ và CAM

3/ Thái độ:

Giải thích được phản ứng thích nghi của các nhóm thực vật trong môi trường sống, liên hệ thực tế

4. Phát triển năng lực

a/ Năng lực kiến thức:

- HS xác định được mục tiêu học tập chủ đề là gì
- Rèn luyện và phát triển năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.
- HS đặt ra được nhiều câu hỏi về chủ đề học tập

b/ Năng lực sống:

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.
- Năng lực trình bày suy nghĩ/ý tưởng; hợp tác; quản lí thời gian và đảm nhận trách nhiệm, trong hoạt động nhóm.
- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.
- Quản lí bản thân: Nhận thức được các yếu tố tác động đến bản thân: tác động đến quá trình học tập như bạn bè phương tiện học tập, thầy cô...
- Xác định đúng quyền và nghĩa vụ học tập chủ đề...
- Quản lí nhóm: Lắng nghe và phản hồi tích cực, tạo hứng khởi học tập...

II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC

1. Phương pháp dạy học

- Phương pháp đặt và giải quyết vấn đề...
- Phương pháp dạy học theo nhóm, pp kiểm chứng

2. Kỹ thuật dạy học

- Kỹ thuật tia chớp, kỹ thuật thông tin phản hồi trong dạy học, kỹ thuật động não.

III. CHUẨN BỊ

- 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.

V / Tiến hành bài giảng

1/ Tổ chức

2/Kiểm tra bài cũ :

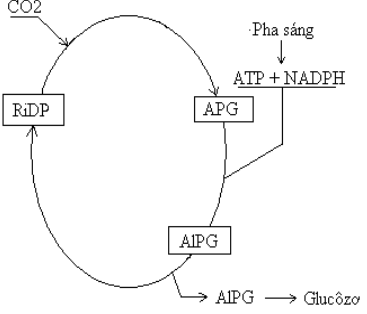
Quang hợp ở cây xanh là gì ? Lá cây xanh đã có những đặc điểm gì để thích nghi với quang hợp ? (Giáo viên có thể dùng câu hỏi trắc nghiệm 5,6 trang 39 SGK để kiểm tra bài cũ)

Hs trả lời, gọi hs khác bổ sung

GV nhận xét đánh giá.

3/Bài mới:

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh	Nội dung
A. KHỞI ĐỘNG		
* Mục tiêu :		
- Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới		
- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.		
* Phương pháp: trò chơi, gợi mở..		
* Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức		
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		
⇔ SP cần đạt sau khi kết thúc hoạt động:		
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.		
ĐVĐ: GV giới thiệu sơ lược chương trình sinh 12.		
B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC		
* Mục tiêu :		
- Trình bày mối liên quan giữa pha sáng và pha tối		
- Phân biệt các con đường cố định CO ₂ trong pha tối ở những nhóm thực vật C ₃ , C ₄ , CAM		
* Phương pháp: Thuyết trình , phân tích, giảng bình		
* Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức		
Quá trình quang hợp gồm mấy pha ? Giáo viên thông báo cho H/s biết vì sao gọi là thực vật C ₃ , C ₄ , CAM Giáo viên theo tranh H9.1, cho H/s tìm hiểu mục 1 SGK và phát phiếu học tập số 1	H/s trả lời : Quá trình quang hợp gồm 2 pha : Pha sáng và pha tối Quan sát tranh, nghiên cứu mục 1 Hs nhận phiếu HT nghiên cứu SGK hoàn thành phiếu HT	I/ Quang hợp ở các nhóm thực vật 1/ Pha sáng : Giống nhau ở các nhóm thực vật C ₃ ,C ₄ ,CAM
GV gọi 1 HS trình bày phiếu HT của mình GV treo bảng phụ để Hs đối chiếu hoàn chỉnh phiếu học tập	Hs trả lời Hs khác lắng nghe và bổ sung	Nội dung trong 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) 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 Calvin GV có thể giải thích thêm cho hs hiểu : Để khử được APG thành AIPG thì APG phải	Hs trả lời Hs trả lời Hs quan sát hình 9.2 trả lời Yêu cầu hs quan sát hình, n/c Sgk và trả lời : Pha tối thực hiện qua chu trình Calvin gồm 3 giai đoạn : Giai đoạn 1 : Cố định CO₂ : Chất nhận CO₂ là Ribuloso 1.5 diphosphat để tạo thành APG Giai đoạn 2 :Giai đoạn khử - Sản phẩm của pha sáng là ATP và NADPH được sử dụng để khử APG thành AIPG - AIPG tách ra khỏi chu trình để kết hợp với phân tử Triôzophosphat -> Cacbon hydrat (C₆H₁₂O₆) -> TB, saccarozơ, axit amin ,lipít,... trong quang hợp Giai đoạn 3 : Tái sinh chất nhận CO₂ là RiDP. Nhờ ATP của pha sáng cung cấp để chuyển	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 a) ở thực vật C₃: - Thành phần tham gia: + CO₂ + Sản phẩm của pha sáng (ATP, NADPH) Pha tối thực hiện qua chu trình Calvin 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 CO₂. (2): Giai đoạn khử. (3): Giai đoạn tái sinh chất nhận TV C₃ phổ biến (Sgk)
---	---	--

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 phải 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	ALPG → Ri DP Hs trả lời Hs nghiên cứu tranh và trả lời : Pha tối ở C₄ chia thành 2 giai đoạn (<i>Xảy ra ở ban ngày</i>) <i>-Giai đoạn cố định CO₂:</i> Chất nhận CO₂ là hợp chất 3 cacbon : PEP (Photpho enol piruvat) → hợp chất C₄ (AOA (axit oxaloaxetic))diễn ra trong thành mô giậu. Hợp chất C₄ di chuyển qua cầu sinh chất vào các Tế bào bao bó mạch , chúng bị loại CO₂ và tạo thành AxitPyruvic (C₃). <i>-Giai đoạn tái cố định CO₂:</i> Tại các tế bào bao bó mạch CO₂ tiếp tục được cố định theo chu trình Calvin → C₆H₁₂O₆; còn axit pyruvic (C₃) quay trở lại các tế bào mô giậu → PEP để tiếp tục nhận CO₂. HS: -Chất nhận CO₂ đầu tiên ở C₃ là RiDP còn ở C₄ là	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)
---	--	--

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 Calvin * 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 ?	PEP - Sản phẩm đầu tiên ở: C₃ là APG , C₄ là h/c C₄ (AOA) - ở C₃ chỉ có một chu trình - ở C₄ gồm có 2 giai đoạn : Chu trình C₄ và chu trình C₃ Hs đọc và trả lời : - Nhóm thực vật C₄ gồm một số loại thực sống ở vùng nhiệt đới như : mía, rau dền, ngô, cao lương, kê ... - Thực vật C₄ có ưu việt : + Cường độ quang hợp cao hơn + Điểm bão hoà ánh sáng cao hơn + Điểm bù CO₂ thấp hơn + Nhu cầu nước thấp hơn + Thoát hơi nước thấp hơn => TV C₄ có năng suất cao hơn thực vật C₃ Hs đọc và trả lời : Thực vật CAM sống ở các vùng hoang mạc khô hạn như dứa, xương rồng, thuốc bỏng, thanh long, ... Hs nghiên cứu sgk và trả lời: Để tránh mất nước do thoát hơi nước , khí khổng phải đóng vào ban ngày và mở vào ban đêm, do đó chúng không thể quang hợp được. Để thoát khỏi tình trạng ấy chúng đã cố định CO₂ theo chu trình CAM	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 Calvin vào ban ngày
---	--	--

	Hs đọc và trả lời	
--	-------------------	--

C: LUYỆN TẬP

Mục tiêu: - - Luyện 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.

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

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 C₆H₁₂O₆ 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 ribulose- 1,5 diP

C. Sản phẩm đầu tiên của pha tối là APG

D. Có 2 loại lục 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, axit 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: VẬN DỤNG (8')

Mục tiêu: -Tạo cơ hội cho HS vận dụng kiến thức và kỹ 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.

Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình; sử dụng đồ dung trực quan

Định hướng phát triển năng lực: Năng lực thực nghiệm, năng lực quan sát, năng lực sáng tạo, năng lực trao đổi. Phẩm chất tự tin, tự lập, giao tiếp.

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, sau 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 C ₃	Thực vật C ₄	Thực vật CAM
Đại diện và vùng phân bố			
Chất nhận CO ₂			
Sản phẩm đầu tiên			
Thời gian cố định CO ₂			
Các tế bào quang hợp của lá			
Các loại lục lạp			

E: MỞ RỘNG (2')

Mục tiêu: Tìm tòi và mở rộng kiến thức, khái quát lại toàn bộ nội dung kiến thức đã học

Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ

Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề

Vẽ sơ đồ tư duy

4. Hướng dẫn học sinh học bài, làm việc ở nhà (2 phút)

Hướng dẫn học sinh trả lời câu hỏi 5,6,7 SGK và yêu cầu hs chuẩn bị bài mới

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	H ₂ O và ánh sáng
Sản phẩm và vai trò	ATP, NADPH và O ₂ 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 C ₃	Thực vật C ₄	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 CO ₂	Ribulôzơ 1-5-diP	PEP (phosphoenolpyruvat)	PEP
Sản phẩm	APG(hợp	AOA(hợp chất 4	AOA

đầu tiên	chất 3 cacbon)	cacbon)	
Thời gian cố định CO ₂	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.Kỹ năng:

- Rèn luyện kỹ năng quan sát, phân tích, tổng hợp

3.Thái độ:

- Giáo dục cho hs ý thức bảo vệ môi trường sống của cây xanh và tạo điều kiện để cây xanh quang hợp tốt nhất
- Ứng dụng trồng cây dưới ánh sáng nhân tạo để tạo ra nhiều sản phẩm phục vụ cho đời sống

4. Phát triển năng lực

a/ Năng lực kiến thức:

- HS xác định được mục tiêu học tập chủ đề là gì
- Rèn luyện và phát triển năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.
- HS đặt ra được nhiều câu hỏi về chủ đề học tập

b/ Năng lực sống:

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.
- Năng lực trình bày suy nghĩ/ý tưởng; hợp tác; quản lí thời gian và đảm nhận trách nhiệm, trong hoạt động nhóm.
- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.
- Quản lí bản thân: Nhận thức được các yếu tố tác động đến bản thân: tác động đến quá trình học tập như bạn bè phương tiện học tập, thầy cô...
- Xác định đúng quyền và nghĩa vụ học tập chủ đề...
- Quản lí nhóm: Lắng nghe và phản hồi tích cực, tạo hứng khởi học tập...

II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC

1. Phương pháp dạy học

- Phương pháp đặt và giải quyết vấn đề...
- Phương pháp dạy học theo nhóm, pp kiểm chứng

2. Kỹ thuật dạy học

- Kỹ thuật tia chớp, kỹ thuật thông tin phản hồi trong dạy học, kỹ thuật động não.

III. CHUẨN BỊ

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 CO_2 , 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

V. Tiến trình tổ chức bài học:

1. Kiểm tra bài cũ:

GV: Quá trình quang hợp ở cây xanh được chia làm mấy pha? Điều kiện cần và đủ để quang hợp diễn ra là gì ?

HS: Trả lời, hs khác bổ sung

GV: Nhận xét, đánh giá

2. Mở bài :

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh	Nội dung
A. KHỞI ĐỘNG		
* Mục tiêu :		
- Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới - Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.		
* Phương pháp: trò chơi, gợi mở..		
* Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức		
Sử dụng hình 8.1 sgk để chỉ cho học sinh thấy một số điều kiện cần để quá trình quang hợp thực hiện được là ánh sáng, nước, CO_2 ... 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		
⇔ SP cần đạt sau khi kết thúc hoạt động:		
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.		
ĐVĐ: GV giới thiệu sơ lược chương trình sinh 12.		
B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC		
* 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 CO_2
- 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
- * **Phương pháp:** Thuyết trình, phân tích, giảng bình
- * **Định hướng năng lực:** giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức

C: LUYỆN TẬP

Mục tiêu: - - Luyện 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.

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

Câu 1: Điểm bão hoà CO_2 là nồng độ CO_2 làm cho:

- a. $I_{QH} = I_{HH}$ b. $I_{QH} > I_{HH}$ c. $I_{QH} < I_{HH}$ d. I_{QH} đạt cực đại

Câu 2 : Điểm bù ánh sáng là cường độ ánh sáng để:

- a. $I_{QH} = I_{HH}$ b. $I_{QH} > I_{HH}$ c. $I_{QH} < I_{HH}$ d. I_{QH} đạt cực đại

Câu 3 : Khoảng nhiệt độ thích hợp nhất cho quang hợp ở thực vật nhiệt đới là:

- a. $15^\circ\text{C} - 25^\circ\text{C}$ b. $25^\circ\text{C} - 35^\circ\text{C}$ c. $30^\circ\text{C} - 45^\circ\text{C}$ d. $45^\circ\text{C} - 50^\circ\text{C}$

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 lẻ b. Là phép cộng đơn giản 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 CO_2 , ánh sáng, nhiệt độ.

Đáp án: 1. d 2. a 3. b 4. c

D: VẬN DỤNG (8')

Mục tiêu: -Tạo cơ hội cho HS vận dụng kiến thức và kỹ 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.

Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình; sử dụng đồ dung trực quan

Định hướng phát triển năng lực: Năng lực thực nghiệm, năng lực quan sát, năng lực sáng tạo, năng lực trao đổi. Phẩm chất tự tin, tự lập, giao tiếp.

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 CO_2	
Nước	
Nhiệt độ	
Nguyên tố khoáng	

Trồng cây dưới ánh sáng nhân tạo	

E: MỞ RỘNG (2')

Mục tiêu: Tìm tòi và mở rộng kiến thức, khái quát lại toàn bộ nội dung kiến thức đã học

Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ

Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề

Cho ví dụ về vai trò của các nguyên tố khoáng trong hệ sắc tố quang hợp.

4. Hướng dẫn học sinh học bài, làm việc ở nhà (2 phút)

4. Củng cố:

5. Dặn dò:

HS về nhà đọc trước bài mới, trả lời các câu hỏi và bài tập cuối sách SGK.

===== 0 * * * 0 =====

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 $I_{qh} = I_{hh}$ * Điểm bão hoà ánh sáng: Cường độ ánh sáng làm cho I_{qh} đạt cực đại * Tăng cường độ ánh sáng cao hơn điểm bù ánh sáng thì I_{qh} 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 xảy 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 cacbohydrat
Nồng độ CO ₂	- Điểm bù CO₂: Trị số nồng độ CO₂ làm cho $I_{qh} = I_{hh}$ - Điểm bão hoà CO₂: Trị số nồng độ CO₂ làm cho I_{qh} đạt cực đại * Tăng nồng độ CO₂, lúc đầu I_{qh} tăng tỉ lệ thuận, sau đó tăng chậm cho tới khi đạt trị số bão hoà CO₂. Vượt qua trị số đó, I_{qh} 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 enzym 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	- Là sử dụng ánh sáng nhân tạo của các loại đèn(đèn neon,đèn sợi đốt) thay cho ánh sáng mặt trời để trồng cây trong nhà có mái che, trong phòng.

dưới ánh sáng nhân tạo	-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 - Kỹ năng:

Rèn luyện cho HS kỹ năng phân tích, giải thích để nắm vững quang hợp liên quan đến năng suất cây trồng.

3- Hành vi, thái độ:

Có nhận thức và hành động đúng về vấn đề sử dụng quá trình quang hợp vào thực tế sản xuất để đáp ứng yêu cầu của con người và ý thức bảo vệ môi trường.

4. Phát triển năng lực

a/ Năng lực kiến thức:

- HS xác định được mục tiêu học tập chủ đề là gì
- Rèn luyện và phát triển năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.
- HS đặt ra được nhiều câu hỏi về chủ đề học tập

b/ Năng lực sống:

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.
- Năng lực trình bày suy nghĩ/ý tưởng; hợp tác; quản lí thời gian và đảm nhận trách nhiệm, trong hoạt động nhóm.
- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.
- Quản lí bản thân: Nhận thức được các yếu tố tác động đến bản thân: tác động đến quá trình học tập như bạn bè phương tiện học tập, thầy cô...
- Xác định đúng quyền và nghĩa vụ học tập chủ đề...
- Quản lí nhóm: Lắng nghe và phản hồi tích cực, tạo hứng khởi học tập...

II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC

1. Phương pháp dạy học

- Phương pháp đặt và giải quyết vấn đề...
- Phương pháp dạy học theo nhóm, pp kiểm chứng

2. Kỹ thuật dạy học

- Kỹ thuật tia chớp, kỹ thuật thông tin phản hồi trong dạy học, kỹ thuật động não.

III. CHUẨN BỊ

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	Hidrô	Các nguyên tố khác
Tỉ lệ %	45%	42-45%	6,5%	5-10%

2- Chuẩn bị của HS:

- Ôn tập kiến thức quang hợp đã học ở lớp 10
- Nghiên cứu bài mới.

V/ Tiến trình tổ chức 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.

2/ **Nội dung 2 - Mở bài:** Năng suất cây trồng là kết quả tổng hợp của nhiều yếu tố, trong đó quang hợp có ý nghĩa quyết định đến năng suất thu hoạch.

3/ Nội dung 3: Bài mới

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh	Nội dung
A. KHỞI ĐỘNG		
* Mục tiêu :		
- Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới		
- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.		
* Phương pháp: trò chơi, gọi mở..		
* Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức		
⇔ SP cần đạt sau khi kết thúc hoạt động:		
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.

ĐVĐ: GV giới thiệu sơ lược chương trình sinh 12.

B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC

* **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

* **Phương pháp:** Thuyết trình , phân tích, giảng bình

* **Định hướng năng lực:** giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức

GV giới thiệu tranh vẽ hình 10.1;
Hướng dẫn HS quan sát:

- Xét tại điểm nồng độ $\text{CO}_2 = 0,01$ (điểm 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 $\text{CO}_2 = 0,32$ (điểm bão hoà ánh sáng) , khi tăng cường độ ánh sáng thì cường độ QH tăng rất mạnh (Các đường biểu thị cường độ 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 CO_2 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?

HS tiếp tục quan sát tranh vẽ hình 10.1 và trả lời:

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.

- Có thể trồng cây trong nhà kính đối với vùng ôn đới.

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.

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? GV: Thông qua các yếu tố ảnh hưởng đến QTQH để điều tiết năng suất cây trồng.	- Trong môi trường nước biến động theo chiều sâu, biến động ở dưới tán rừng và biến động theo thời gian của ngày. - Đất là nguồn cung cấp CO₂ cho khí quyển, CO₂ trong đất là do hoạt động của VSV đất và do rễ cây hô hấp. - 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. - Nguyên liệu trực tiếp của QH. - QT thoát hơi nước giúp điều hoà nhiệt độ của lá, làm ảnh hưởng đến QH. - ảnh hưởng đến điều kiện làm việc của hệ thống enzym QH. - ảnh hưởng đến tốc độ sinh trưởng và kích thích của lá. - ảnh hưởng đến tốc độ vận chuyển các sản phẩm	b) Quang phổ ánh sáng: QH chỉ xảy ra tại: - Miền xanh tím: Kích thích sự tổng hợp các axit amin, prôtêin -Miền ánh sáng đỏ: Xúc tiến hình thành Cacbohidrat. 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.
--	---	--

	- Các biện pháp nông sinh: Bón phân hợp lí	- 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

Mục tiêu: - - Luyện 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.

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

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.

Hiện 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.

Hiện thị đáp án

Đáp án: **D**

Câu 3. Năng suất sinh học là 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.

Hiện 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')

Mục tiêu: -Tạo cơ hội cho HS vận dụng kiến thức và kỹ 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.

Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình; sử dụng đồ dung trực quan

Định hướng phát triển năng lực: Năng lực thực nghiệm, năng lực quan sát, năng lực sáng tạo, năng lực trao đổi. Phẩm chất tự tin, tự lập, giao tiếp.

Phiếu học tập	
Các hướng điều khiển quang hợp	Các biện pháp kỹ thuật
1-Tăng diện tích lá	
2-Tăng cường độ quang hợp	
3-Tăng hệ số kinh tế	

E: MỞ RỘNG (2')

Mục tiêu: Tìm tòi và mở rộng kiến thức, khái quát lại toàn bộ nội dung kiến thức đã học

Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ

Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề

Tại sao nói quang hợp quyết định năng suất của thực vật?

- 4. Hướng dẫn học sinh học bài, làm việc ở nhà (2 phút)**
- HS trả lời các câu hỏi trong SGK và chuẩn bị bài tiếp theo

Bảng phụ: NỘI DUNG CỦA PHIẾU HỌC TẬP

Các hướng điều khiển quang hợp	Các biện pháp kỹ thuật
1-Tăng diện tích lá (1, 2)	-(1) Sử dụng các biện pháp nông sinh hợp lý như bón phân hợp lý, kỹ thuật chăm

2-Tăng cường độ quang hợp (1,2)	sóc phù hợp...
3-Tăng hệ số kinh tế (3)	-(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: Học xong bài này học sinh phải:

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.

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

2.Kĩ năng: Rèn luyện kĩ năng phân tích.

3.Thái độ: Biết ứng dụng các kiến thức đã học để bảo quản nông sản phẩm.

4. Phát triển năng lực

a/ Năng lực kiến thức:

- HS xác định được mục tiêu học tập chủ đề là gì
- Rèn luyện và phát triển năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.
- HS đặt ra được nhiều câu hỏi về chủ đề học tập

b/ Năng lực sống:

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.
- Năng lực trình bày suy nghĩ/ý tưởng; hợp tác; quản lí thời gian và đảm nhận trách nhiệm, trong hoạt động nhóm.
- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.
- Quản lí bản thân: Nhận thức được các yếu tố tác động đến bản thân: tác động đến quá trình học tập như bạn bè phương tiện học tập, thầy cô...
- Xác định đúng quyền và nghĩa vụ học tập chủ đề...
- Quản lí nhóm: Lắng nghe và phản hồi tích cực, tạo hứng khởi học tập...

II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC

1. Phương pháp dạy học

- Phương pháp đặt và giải quyết vấn đề...
- Phương pháp dạy học theo nhóm, pp kiểm chứng

2. Kỹ thuật dạy học

- Kỹ thuật tia chớp, kỹ thuật thông tin phản hồi trong dạy học, kỹ thuật động não.

III. CHUẨN BỊ

- Hình : 12.1; 12.2 (Sgk)
- Phiếu học tập

V Tiến trình bài giảng:

1. Ổn định lớp

2. Kiểm tra bài cũ

Giáo viên: Trình bày các biện pháp tăng năng suất cây trồng thông qua sự điều tiết quang hợp ?

HS: Trả lời

Giáo viên nhận xét đánh giá

3. Bài mới:

ở thực vật không có cơ quan hô hấp chuyên trách, hoạt động hô hấp ở thực vật diễn ra ở mọi cơ quan của cơ thể. Hôm nay, chúng ta cùng tìm hiểu hoạt động hô hấp ở thực vật diễn ra như thế nào?

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh	Nội dung
A. KHỞI ĐỘNG		
* Mục tiêu :		
- Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới - Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.		
* Phương pháp: trò chơi, gợi mở..		
* Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức		
Ở thực vật có hô hấp không? Hô hấp ở thực vật là gì?		
⇔ SP cần đạt sau khi kết thúc hoạt động:		
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.		
ĐVĐ: GV giới thiệu sơ lược chương trình sinh 12.		
B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC		

*** 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.

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

*** Phương pháp:** Thuyết trình , phân tích, giảng bình

*** Định hướng năng lực:** giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức

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 hạt nảy mầm hô hấp hút O₂ không? Vì sao?

- 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?

- 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 khí gồm những

HS Quan sát tranh vẽ và nghe GV giới thiệu tranh trả lời các câu lệnh trong SGK

- 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 dụng cụ giảm vì oxy đã được hạt đang nảy mầm (hô hấp) hút.

- Chứng tỏ hoạt động hô hấp toả nhiệt.



- 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.

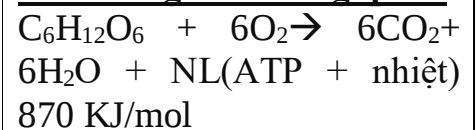
- Hô hấp tạo ra các sản phẩm trung gian – Là nguyên liệu của quá trình

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)

2. Phương trình tổng quát:



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.

II/ CON ĐƯỜNG HÔ HẤP Ở THỰC VẬT.

1. Phân giải kị khí (đường phân và lên men)

- Đường phân: xảy ra trong

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?

GV: Treo tranh vẽ hình 16.1 – SGK Sinh học 10 về Sơ đồ hô hấp.

- Phân giải hiếu khí gồm những giai đoạn 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				

- 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?

- Hãy chứng minh rằng quang hợp là tiền đề cho hô hấp và ngược lại?

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.

HS tìm hiểu thêm thông tin trong SGK.

- Chu trình Crep và chuỗi truyền điện tử

- $(36+2)/2 = 38/2 = 19$ lần.
Hô hấp hiếu khí tạo ra NL nhiều hơn lên men.

Là quá trình hấp thụ O_2 và giải phóng CO_2 ở ngoài sáng. Điều kiện có ánh sáng cao.

TBC, là quá trình phân giải đường: Glucôz $\rightarrow$ 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 CO_2 hoặc axit lactic.

2. Phân giải hiếu khí.

Điều kiện: có ôxi.

- Chu trình Crep: Diễn ra trong cơ chất của ti thể.



- 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 O_2 và giải phóng CO_2 ở ngoài sáng.

- Cường độ ánh sáng cao $\rightarrow$ khí khổng đóng $\rightarrow$ trong tế bào O_2 nhiều, CO_2 ít $\rightarrow$ cacboxilaza biến đổi thành ôxigenlaza. Enzim này ôxi hoá Rib - 1,5P và PGA thành CO_2 $\rightarrow$ 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 ($C_6H_{12}O_6$, O_2) là

- 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?	- 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. - 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 lũy nhiều năng lượng hơn phân giải kị khí.	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. <u>2. Mối quan hệ giữa hô hấp và môi trường.</u> <u>a) Nước.</u> - Mất nước => Giảm cường độ hô hấp. - Đối với cơ quan đang ở trạng thái ngủ, tăng lượng nước => Hô hấp tăng. <u>b) Nhiệt độ.</u> Khi nhiệt độ tăng, cường độ hô hấp tăng theo đến giới hạn mà hoạt động sống của tế bào vẫn còn bình thường. <u>c) oxi.</u> <u>d) Hàm lượng CO₂.</u> =>Hô hấp chịu ảnh hưởng của yếu tố môi trường : oxi, nước, nhiệt độ, CO₂ ...Nồng độ CO₂ trong môi trường cao ức chế hô hấp. _ Ta phải bảo vệ môi trường để cây xanh hô hấp tốt.
C: LUYỆN TẬP Mục tiêu: - - Luyện 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.		

hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

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 chuyển 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 CO_2 và giải phóng O_2 trong bóng tối

B. Hấp thụ CO₂ và giải phóng O₂ ngoài sáng

C. Hấp thụ O_2 và giải phóng CO_2 trong bóng tối

D. Hấp thụ O_2 và giải phóng CO_2 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')

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.

Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình; sử dụng đồ dung trực quan

Định hướng phát triển năng lực: Năng lực thực nghiệm, năng lực quan sát, năng lực sáng tạo, năng lực trao đổi. Phẩm chất tự tin, tự lập, giao tiếp.

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 1:

So sánh hô hấp kỵ khí với hô hấp hiếu khí

- Giống nhau:

- Khác nhau

Điểm phân biệt	Hô hấp kỵ khí	Hô hấp hiếu khí
-Ôxy -Nơi xảy ra -Sản phẩm -Năng lượng tích lũy		

E: MỞ RỘNG (2')

Mục tiêu: Tìm tòi và mở rộng kiến thức, khái quát lại toàn bộ nội dung kiến thức đã học

Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ

Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề

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			

4. Hướng dẫn học sinh học bài, làm việc ở nhà (2 phút)

- Về nhà:
- Học bài và trả lời các câu hỏi SGK
 - Nắm sơ đồ các con đường hô hấp (H12.1)

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

- Giống nhau: Giai đoạn đường phân tạo ra axit piruvic ($\text{CH}_3\text{COCO}_2\text{H}$)
- Khác nhau

Điểm phân biệt	Hô hấp kỵ khí	Hô hấp hiếu khí
- Ôxy - Nơi xảy ra - Sản phẩm - Năng lượng tích lũy	- Không cần - Tế bào chất - Giai đoạn đường phân: tạo ra axit piruvic ($\text{CH}_3\text{CO}_2\text{COOH}$) - Lên men tạo rượu ($\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$), CO_2 hoặc axit lactic ($\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_3$) - Tích lũy năng lượng ít.	- Cần - Ti thể - Chu trình Crep tạo CO_2 , H_2O - 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 ($\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$) - $\text{CH}_3\text{COCO}_2\text{H}$ 2 ATP	- Chất nền ti thể - Axit piruvic ($\text{CH}_3\text{COCO}_2\text{H}$) - CO_2 , NADH_2 , FADH_2 2 ATP	- Màng trong ti thể - NADH , FADH_2 - CO_2 , H_2O 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

II/ Chuẩn bị:

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 – 96°

* 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. Nội 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 mẫu 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 đối 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: Carôtenôit là chất tiền thân của Vitamin A, ăn rau có màu xanh sẽ cung cấp ion Mg^{2+} 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: 1/10/10

Ngày giảng: 4/10/10

BÀI 14: Thực hành (Tiết 13)

PHÁT HIỆN HÔ HẤP Ở THỰC VẬT

I/ Mục tiêu:

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

- Phát hiện hô hấp của thực vật qua sự thải CO_2 .
- Phát hiện hô hấp ở thực vật qua sự hút khí O_2
- Rèn kỹ năng làm thí nghiệm

II/ Chuẩn bị:

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/ TTBH:

1. Kiểm tra:

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

2. Nội 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 diễn 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 bằng nút cao su gắn ống thuỷ tinh 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 thổi 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 hạt 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

Mục tiêu bài học: Học xong bài này học sinh phải nắm được:

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. Kỹ năng: Rèn kỹ năng nghiên cứu quan sát phân tích tranh vẽ.

3. Thái độ: Có ý thức giữ vệ sinh trong ăn uống để tránh 1 số bệnh về đường tiêu hóa.

4. Phát triển năng lực

a/ Năng lực kiến thức:

- HS xác định được mục tiêu học tập chủ đề là gì
- Rèn luyện và phát triển năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.
- HS đặt ra được nhiều câu hỏi về chủ đề học tập

b/ Năng lực sống:

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.
- Năng lực trình bày suy nghĩ/ý tưởng; hợp tác; quản lí thời gian và đảm nhận trách nhiệm, trong hoạt động nhóm.
- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.
- Quản lí bản thân: Nhận thức được các yếu tố tác động đến bản thân: tác động đến quá trình học tập như bạn bè phương tiện học tập, thầy cô...
- Xác định đúng quyền và nghĩa vụ học tập chủ đề...
- Quản lí nhóm: Lắng nghe và phản hồi tích cực, tạo hứng khởi học tập...

II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC

1. Phương pháp dạy học

- Phương pháp đặt và giải quyết vấn đề...
- Phương pháp dạy học theo nhóm, pp kiểm chứng

2. Kỹ thuật dạy học

- Kỹ thuật tia chớp, kỹ thuật thông tin phản hồi trong dạy học, kỹ thuật động não.

III. CHUẨN BỊ

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.

I. Tiến trình bài giảng:

1. Ôn định lớp:

2. Kiểm tra bài cũ:

(?) Vì sao nói cây xanh tồn tại và phát triển như một thể thống nhất?

3. Bài mới:

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh	Nội dung
A. KHỞI ĐỘNG		
* Mục tiêu :		
- Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới		
- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.		
* Phương pháp: trò chơi, gợi mở..		
* Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức		
GV: Sinh vật muốn tồn tại phải thực hiện các quá trình gì?		
HS: Phải trao đổi chất với môi trường.		
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? ⇔ SP cần đặt sau khi kết thúc hoạt động:		

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.
 DVD: GV giới thiệu sơ lược chương trình sinh 12.

B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC

*** 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.

*** Phương pháp:** Thuyết trình , phân tích, giảng bình

*** Định hướng năng lực:** giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức

Hoạt động 1:

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?

HS nghiên cứu quan sát các tranh vẽ.

Tiêu hoá là quá trình biến đổi và hấp thụ thức ăn từ môi trường được đưa vào cơ thể.

Bên trong và bên ngoài tế bào.

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 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.

HS nghiên cứu H15.1 sau đó trả lời:

- 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

II. Tiêu hoá ở động vật chưa có cơ quan tiêu hoá (động vật đơn bào):

- 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.

Đọc và trả lời câu hỏi ở Phần II SGK.	ra ngoài môi trường. - Đó là hình thức tiêu hoá nội bào. - Đáp án 2 → 3 → 1 (B).	
Hoạt động 3: Cho HS quan sát nghiên cứu H15.2 tiêu hoá thức ăn trong túi tiêu hoá của thủy tức. (?) Túi tiêu hóa có đặc điểm cấu tạo như thế nào? (?) Mô tả quá trình tiêu hoá và hấp thụ thức ăn của thủy 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?	HS nghiên cứu SGK trả lời. HS quan sát H15.2 trả lời: Thức ăn từ môi trường qua miệng đến túi tiêu hoá, nhờ Enzim tiêu hoá tiêu hoá thức ăn. Sau đó thức ăn được tiêu hoá tiếp tục trong các tế bào trên thành túi tiêu hoá. HS: Vì ở túi tiêu hoá thức ăn mới được biến đổi dễ dàng, cơ thể chưa hấp thụ được. HS: Tiêu hoá được nhiều loại thức ăn, và những thức ăn có kích thước lớn.	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: *<i>Tiêu hóa ngoại bào</i>: thức ăn được phân huỷ nhờ Enzim của tế bào tuyến trên thành cơ thể *<i>Tiêu hóa nội bào</i>: xảy ra bên trong tế bào trên thành túi tiêu hoá, thức ăn được phân huỷ hoàn toàn .
Hoạt động 4: (?) HS quan sát các hình vẽ 15.3 đến 15.6, cho biết sự tiêu hoá ở những động vật này khác với thủy 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	HS quan sát và trả lời: đã có ống tiêu hoá. Ống tiêu hoá là một ống dài với nhiều bộ phận có những chức năng khác nhau. Thức ăn chỉ đi theo một chiều. HS nghiên cứu tranh 15.6 trả lời.	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.

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	U	C	Q	U	A	N				
						H	O	A	H	O	C						
				N	G	O	A	I	B	A	O						

4. Hướng dẫn học sinh học bài, làm việc ở nhà (2 phút)

- Học theo câu hỏi SGK trang 64.
- Rút ra chiều hướng tiến hoá của hệ tiêu hoá ở động vật:
- Trả lời theo nội dung của bảng dưới đây:

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. Kỹ năng

- +Phát triển tư duy, so sánh, khái quát hóa.

3. Thái độ

- Xây dựng cơ sở khoa học trong chăn nuôi cũng như ý thức bảo tồn một số loài động vật quý hiếm trong tự nhiên.

4. Phát triển năng lực

a/ Năng lực kiến thức:

- HS xác định được mục tiêu học tập chủ đề là gì
- Rèn luyện và phát triển năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.
- HS đặt ra được nhiều câu hỏi về chủ đề học tập

b/ Năng lực sống:

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.
- Năng lực trình bày suy nghĩ/ý tưởng; hợp tác; quản lí thời gian và đảm nhận trách nhiệm, trong hoạt động nhóm.
- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.
- Quản lí bản thân: Nhận thức được các yếu tố tác động đến bản thân: tác động đến quá trình học tập như bạn bè phương tiện học tập, thầy cô...
- Xác định đúng quyền và nghĩa vụ học tập chủ đề...
- Quản lí nhóm: Lắng nghe và phản hồi tích cực, tạo hứng khởi học tập...

II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC

1.Phương pháp dạy học

- Phương pháp đặt và giải quyết vấn đề...
- Phương pháp dạy học theo nhóm, pp kiểm chứng

2.Kỹ thuật dạy học

-Kỹ thuật tia chớp, kỹ thuật thông tin phản hồi trong dạy học, kỹ thuật động não.

III. CHUẨN BỊ

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

V. Tiến trình dạy

1. Ổn định lớp

2. Kiểm tra bài cũ

-Tiêu hóa là gì? Phân biệt tiêu hóa ngoại bào và tiêu hóa nội bào.

-Ưu điểm của tiêu hóa thức ăn trong ống tiêu hóa.

3. Dạy bài mới

Ở động vật ăn thực vật và động vật ăn thực vật đều có cơ quan tiêu hóa là ống tiêu hóa. Vậy cấu tạo của ống tiêu hóa ở hai nhóm động vật này có đặc điểm nào giống và khác nhau.

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh	Nội dung
A. KHỞI ĐỘNG		
* Mục tiêu :		
- Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới		
- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.		
* Phương pháp: trò chơi, gọi mở..		
* Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức		
⇔ SP cần đạt sau khi kết thúc hoạt động:		
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.		
ĐVĐ: GV giới thiệu sơ lược chương trình sinh 12.		
B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC		
* 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		
* Phương pháp: Thuyết trình , phân tích, giảng bình		
* Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức		
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 thiện kiến thức trong bảng.	Học sinh nghiên cứu trả lời. Các nhóm khác nghiên cứu bổ sung.	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:

-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?	HS nghiên cứu trả lời. HS nghiên cứu trả lời. HS nghiên cứu trả lời. HS quan sát Sgk trả lời. HS trả lời: Dạ cỏ → Dạ tổ ong → Dạ lá sách → Dạ múi khế . HS suy nghĩ trả lời.	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: LUYỆN TẬP

Mục tiêu: - - Luyện 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.

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

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 enzym 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 enzym 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')

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.

Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình; sử dụng đồ dung trực quan

Định hướng phát triển năng lực: Năng lực thực nghiệm, năng lực quan sát, năng lực sáng tạo, năng lực trao đổi. Phẩm chất tự tin, tự lập, giao tiếp.

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				

E: MỞ RỘNG (2')

Mục tiêu: Tìm tòi và mở rộng kiến thức, khái quát lại toàn bộ nội dung kiến thức đã học

Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ

Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề

Tại sao thú ăn thực vật thường phải ăn số lượng thức ăn rất lớn?

Lời giải:

Thú ăn thực vật sử dụng thực vật là nguồn thức ăn chính. Thức ăn thực vật nghèo chất dinh dưỡng và khó tiêu hóa. Vì vậy thú ăn thực vật phải ăn số lượng thức ăn rất lớn để đáp ứng nhu cầu dinh dưỡng của cơ thể.

4. Hướng dẫn học sinh học bài, làm việc ở nhà (2 phút)

- Học bài, nghiên cứu bài mới

-Trả lời các câu hỏi trong Sgk.

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	Răng 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 giắt 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	-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 enzym pepsin và HCl để tiêu hóa prôtêin và vi sinh vật.

			Dạ mũi khế. * ĐV khác:Dạ dày đơn	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

I. Mục tiêu:**1. Kiến thức:** *Học xong bài này HS phải:*

- Nêu được các đặc điểm chung của bề mặt hô hấp tế bào
- Nêu và mô tả sơ lược 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. Kỹ năng:

- Phát triển kỹ năng quan sát, phân tích, tổng hợp.
- Rèn luyện kỹ năng làm việc theo nhóm.

3. Thái độ: Có ý thức giữ gìn vệ sinh nơi ở để tránh một số bệnh về đường hô hấp.**4. Phát triển năng lực****a/ Năng lực kiến thức:**

- HS xác định được mục tiêu học tập chủ đề là gì
- Rèn luyện và phát triển năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.
- HS đặt ra được nhiều câu hỏi về chủ đề học tập

b/ Năng lực sống:

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.
- Năng lực trình bày suy nghĩ/ý tưởng; hợp tác; quản lí thời gian và đảm nhận trách nhiệm, trong hoạt động nhóm.
- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.
- Quản lí bản thân: Nhận thức được các yếu tố tác động đến bản thân: tác động đến quá trình học tập như bạn bè phương tiện học tập, thầy cô...
- Xác định đúng quyền và nghĩa vụ học tập chủ đề...
- Quản lí nhóm: Lắng nghe và phản hồi tích cực, tạo hứng khởi học tập...

II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC**1. Phương pháp dạy học**

- Phương pháp đặt và giải quyết vấn đề...
- Phương pháp dạy học theo nhóm, pp kiểm chứng

2. Kỹ thuật dạy học

- Kỹ thuật tia chớp, kỹ thuật thông tin phản hồi trong dạy học, kỹ thuật động não.

III. CHUẨN BỊ**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.

V. Hoạt động dạy học:**1. Bài cũ:**

So sánh cấu tạo của ống tiêu hóa và quá trình tiêu hóa thức ăn của thú ăn thịt và thú ăn thực vật ?

3. Bài mới:**a. Hoạt động 1:** Hô hấp là gì ?

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh	Nội dung
A. KHỞI ĐỘNG		

*** Mục tiêu :**

- Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới
- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.

*** Phương pháp: trò chơi, gợi mở..**

*** Định hướng năng lực:** giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức

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**

⇔ SP cần đạt sau khi kết thúc hoạt động:

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.

ĐVĐ: GV giới thiệu sơ lược chương trình sinh 12.

B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC

*** Mục tiêu :**

- Nêu được các đặc điểm chung của bề mặt hô hấp tế bào
- Nêu và mô tả sơ lược 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

*** Phương pháp:** Thuyết trình , phân tích, giảng bình

*** Định hướng năng lực:** giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức

- Hô hấp là gì?

- Phân biệt hô hấp ngoài và hô hấp trong?

- 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
-	-
-	-
-	-
-	-

Bề mặt TĐK ở các nhóm

HS Dựa vào kiến thức cũ và thông tin trong SGK để trả lời

HS nghiên cứu SGK và bài tập.

I/ KHÁI NIỆM HÔ HẤP.

- Hô hấp là tập hợp những quá trình, trong đó cơ thể lấy O_2 từ bên ngoài vào để oxi hoá các chất trong TB và giải phóng năng lượng cho các hoạt động sống, đồng thời thải CO_2 ra ngoài.

-Hô hấp bao gồm hô hấp ngoài và hô 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 CO_2

Ở động vật có 4 hình 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.

- 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?

- 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 ngoài là ngắn. Riêng côn

- 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.

+ Da luôn ẩm ướt giúp các khí dễ dàng khuếch tán qua.

+ Sự TĐK luôn được thực hiện do luôn có sự chênh lệch về áp suất khí giữa bên trong và bên ngoài cơ thể.

Giun đất TĐK qua bề mặt cơ thể không cần thông khí.

- Nhiều loài ĐV sống

III/ CÁC HÌNH THỨC HỒ HẤP.

1. Hô hấp qua bề mặt cơ thể.

- 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.

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?

trên cạn: Côn trùng, chim (có các ống khí nằm trong phổi)

+ Cấu tạo ống khí: Lỗ thở ở thành bụng nối thông với ống khí lớn và ống khí nhỏ phân nhánh tới từng TB.

+ Sự TĐK: O_2 qua lỗ thở vào ống khí lớn $\rightarrow$ ống khí nhỏ $\rightarrow$ TB; CO_2 từ TB theo ống khí nhỏ $\rightarrow$ ống khí lớn $\rightarrow$ ra ngoài qua lỗ thở.

- Bề mặt TĐK rộng: Gồm nhiều cung mang và mỗi cung mang gồm nhiều phiến mang.

- Bề mặt trao đổi khí mỏng và ẩm ướt $\Rightarrow O_2$ và CO_2 khuếch tán qua dễ dàng.

- Bề mặt TĐK có nhiều mao mạch và máu có sắc tố hô hấp.

- Có sự lưu thông khí.

- Miệng và diềm nắp mang đóng mở nhịp nhàng $\Rightarrow$ dòng nước chảy một chiều và gần như liên tục qua mang.

- Máu trong mao mạch chảy song song và ngược chiều với dòng nước bên ngoài mao mạch.

$\Rightarrow$ Cá có thể lấy được 80% lượng O_2 của nước khi đi qua mang.

- ĐV trên cạn thuộc lớp lưỡng cư, Bò sát, Chim, Thú. (Có cơ quan TĐK là phổi).

- Khoang mũi; Hầu; Khí

2. Hô hấp bằng hệ thống ống khí.

- Đại diện: Nhiều loài ĐV sống trên cạn.

- Sự TĐK: O_2 qua lỗ thở vào ống khí lớn $\rightarrow$ ống khí nhỏ $\rightarrow$ TB; CO_2 từ TB theo ống khí nhỏ $\rightarrow$ ống khí lớn $\rightarrow$ 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 $\rightarrow$ nền xoang miệng hạ xuống diềm nắp mang đóng lại $\rightarrow$ miệng mở ra $\rightarrow$ Nước và khí O_2 từ ngoài vào $\rightarrow$ phiến mang, O_2 khuếch tán vào mao mạch ở phiến mang, theo dòng máu đi đến các TB trong cơ thể; CO_2 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 thùy có nhiều phế nang, phế nang có bề mặt mỏng và chứa nhiều mao mạch máu. Phổi chim có nhiều ống khí. Khí O_2 và CO_2 được trao đổi qua bề mặt 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 túi khí mà phổi chim lượn cú khụng khí giàu CO_2 ả khí

	quản; Phế quản. - Sự thông khí ở phổi chủ yếu nhờ các cơ hô hấp co giãn, làm thay đổi thể tích của khoang bụng hoặc lồng ngực.	hót vào và thở ra .
--	---	---------------------

C: LUYỆN TẬP

Mục tiêu: - - Luyện 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.

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

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 O_2 và CO_2 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 O_2 và CO_2 để các khí đó khuếch tán qua bề mặt trao đổi khí
- C. bề mặt trao đổi khí mỏng và ẩm ướt, giúp O_2 và CO_2 dễ dàng khuếch tán qua
- D. bề mặt trao đổi khí rộng, có nhiều mao mạch và máu có sắc tố hô hấp

Hiện 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)

Hiện 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

Hiện 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,...

Hiện 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 Hiền thị đáp án Đáp án: A
D: VẬN DỤNG (8’) 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. Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình; sử dụng đồ dung trực quan Định hướng phát triển năng lực: Năng lực thực nghiệm, năng lực quan sát, năng lực sáng tạo, năng lực trao đổi. Phẩm chất tự tin, tự lập, giao tiếp.
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.
E: MỞ RỘNG (2’) Mục tiêu: Tìm tòi và mở rộng kiến thức, khái quát lại toàn bộ nội dung kiến thức đã học Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề
Vẽ sơ đồ tư duy

4. Hướng dẫn học sinh học bài, làm việc ở nhà (2 phút)

- Trả lời các câu hỏi và bài tập trong SGK.
- Đọc trước bài mới.

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 với hệ tuần hoàn hở, hệ tuần hoàn kép so với hệ tuần hoàn đơn

2/ Kỹ năng:

Phát triển tư duy phân tích,so sánh cho học sinh.

3/ Thái độ: Biết cách ăn uống khoa học hợp vệ sinh để tránh một số bệnh về tim mạch.

4. Phát triển năng lực

a/ Năng lực kiến thức:

- HS xác định được mục tiêu học tập chủ đề là gì
- Rèn luyện và phát triển năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.
- HS đặt ra được nhiều câu hỏi về chủ đề học tập

b/ Năng lực sống:

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

- Năng lực trình bày suy nghĩ/ý tưởng; hợp tác; quản lí thời gian và đảm nhận trách nhiệm, trong hoạt động nhóm.
- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.
- Quản lí bản thân: Nhận thức được các yếu tố tác động đến bản thân: tác động đến quá trình học tập như bạn bè phương tiện học tập, thầy cô...
- Xác định đúng quyền và nghĩa vụ học tập chủ đề...
- Quản lí nhóm: Lắng nghe và phản hồi tích cực, tạo hứng khởi học tập...

II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC

1. Phương pháp dạy học

- Phương pháp đặt và giải quyết vấn đề...
- Phương pháp dạy học theo nhóm, pp kiểm chứng

2. Kỹ thuật dạy học

- Kỹ thuật tia chớp, kỹ thuật thông tin phản hồi trong dạy học, kỹ thuật động não.

III. CHUẨN BỊ

Tranh vẽ hình 18.1; 18.2; 18.3A; 18.3B (SGK)

Phiếu học tập

V/ Tiến trình bài dạy

1 / Ôn định lớp

2/ **Kiểm tra bài:** Nêu khái niệm hô hấp. Có những hình thức hô hấp nào? Hình thức nào tiến hóa nhất tại sao?

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh	Nội dung
A. KHỞI ĐỘNG		
* Mục tiêu : - Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới - Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh. * Phương pháp: trò chơi, gợi mở.. * Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức		
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? ⇔ SP cần đạt sau khi kết thúc hoạt động: 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. ĐVĐ: GV giới thiệu sơ lược chương trình sinh 12.		
B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC		
* 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 với hệ tuần hoàn hở, hệ tuần hoàn kép so với hệ tuần hoàn đơn * Phương pháp: Thuyết trình , phân tích, giảng bình * Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức		

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 chỗ 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: 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? GV đặt câu hỏi: Tại sao động vật có kích thước nhỏ không có hệ tuần hoàn, động vật có kích thước lớn có hệ tuần hoàn? Hoạt động 2: 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, và trả lời các câu lệnh SGK	Lắng nghe HS nghiên cứu SGK để trả lời HS nghiên cứu SGK để trả lời Thảo luận nhóm, hoàn thành bài tập, cử đại diện trình bày HS1 nhận xét HS2 nhận xét	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 hỗn 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 hoạt động sống của cơ 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

Mục tiêu: - - Luyện 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.

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

Câu 1. Trật tự đúng về đường đi của máu trong hệ tuần hoàn hở là

A. Tim → Động mạch → khoang cơ thể → trao đổi chất với tế bào → hỗn hợp máu - dịch mô → tĩnh mạch → tim

B. Tim → 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 → khoang cơ thể → hỗn hợp máu - dịch mô → tĩnh mạch → tim

Hiện 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 chảy chậm

Hiện 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

Hiện thị đáp án

Đáp án: **D**

Câu 5. Ở hô hấp trong, sự vận chuyển O_2 và CO_2 diễn ra như thế nào?

- A. Sự vận chuyển O_2 từ cơ quan hô hấp đến tế bào và CO_2 từ tế bào tới cơ quan hô hấp được thực hiện chỉ nhờ dịch mô
- B. Sự vận chuyển CO_2 từ cơ quan hô hấp đến tế bào và O_2 từ tế bào tới cơ quan hô hấp được thực hiện nhờ máu và dịch mô
- C. Sự vận chuyển O_2 từ cơ quan hô hấp đến tế bào và CO_2 từ tế bào tới cơ quan hô hấp (mang hoặc phổi) được thực hiện nhờ máu và dịch mô
- D. Sự vận chuyển O_2 từ cơ quan hô hấp đến tế bào và CO_2 từ tế bào tới cơ quan hô hấp việc thực hiện chỉ nhờ máu

Hiện thị đáp án

Đáp án: **C**

D: VẬN DỤNG (8')

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.

Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình; sử dụng đồ dùng trực quan

Định hướng phát triển năng lực: Năng lực thực nghiệm, năng lực quan sát, năng lực sáng tạo, năng lực trao đổi. Phẩm chất tự tin, tự lập, giao tiếp.

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		

E: MỞ RỘNG (2')

Mục tiêu: Tìm tòi và mở rộng kiến thức, khái quát lại toàn bộ nội dung kiến thức đã học

Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ

Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề

Bài tập 2

Phân biệt hệ tuần hoàn đơn và hệ tuần hoàn kép

	Hệ tuần hoàn đơn	Hệ tuần hoàn kép
Khái niệm		
Đại diện		
Máu đi nuôi cơ thể		

4. Hướng dẫn học sinh học bài, làm việc ở nhà (2 phút)

- Dặn dò: Cho HS về nhà trả lời các câu hỏi SGK
Đọc trước bài 19

VII/ Phụ lục:

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
----------------	--	---

Đáp án bài tập 2

	Hệ tuần hoàn đơn	Hệ tuần hoàn kép
Khái niệm	Chỉ có 1 một vòng tuần hoàn,tim hai ngăn	Có 2 vòng tuần hoàn,vòng tuần hoàn lớn và vòng tuần hoàn nhỏ, tim 3 ngăn hoặc 4 ngăn
Đại diện	lớp cá	lớp lưỡng cư,bò sát,chim và thú
Máu đi nuôi cơ thể	Đỏ thẫm(tim 2 ngăn)	Máu pha(tim 3 ngăn) máu đỏ tươi (tim 4 ngăn)

Ngày Soạn:
Tiết 18

Bài 19: TUẦN HOÀN MÁU (tiếp theo)

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

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. Kỹ năng:

- Quan sát, phân tích tranh.
- So sánh, tổng hợp, liên hệ thực tiễn.

3. Thái độ:

Có ý thức giữ gìn vệ sinh tim mạch để phòng tránh một số bệnh về tim mạch.

4. Phát triển năng lực

a/ Năng lực kiến thức:

- HS xác định được mục tiêu học tập chủ đề là gì
- Rèn luyện và phát triển năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.
- HS đặt ra được nhiều câu hỏi về chủ đề học tập

b/ Năng lực sống:

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.
- Năng lực trình bày suy nghĩ/ý tưởng; hợp tác; quản lí thời gian và đảm nhận trách nhiệm, trong hoạt động nhóm.
- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.
- Quản lí bản thân: Nhận thức được các yếu tố tác động đến bản thân: tác động đến quá trình học tập như bạn bè phương tiện học tập, thầy cô...
- Xác định đúng quyền và nghĩa vụ học tập chủ đề...
- Quản lí nhóm: Lắng nghe và phản hồi tích cực, tạo hứng khởi học tập...

II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC

1. Phương pháp dạy học

- Phương pháp đặt và giải quyết vấn đề...
- Phương pháp dạy học theo nhóm, pp kiểm chứng

2. Kỹ thuật dạy học

- Kỹ thuật tia chớp, kỹ thuật thông tin phản hồi trong dạy học, kỹ thuật động não.

III. CHUẨN BỊ

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.

5. TIẾN TRÌNH BÀI HỌC:

1. Kiểm tra bài cũ: (GV gọi 1 HS)

C/ Chim và thú Câu 1 : Phân biệt hệ tuần hoàn hở và hệ tuần hoàn kín.

A/ Bò sát và lưỡng cư Câu 2 : Hai lớp động vật nào sau đây có cấu tạo tim giống nhau nhất?

B/ Cá và lưỡng cư

C/ Bò sát và chim

2. Bài mới:

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh	Nội dung
A. KHỞI ĐỘNG		
* Mục tiêu :		

- Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới - Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh. * Phương pháp: trò chơi, gợi mở.. * Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức		
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. ⇔ SP cần đạt sau khi kết thúc hoạt động: 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. ĐVĐ: GV giới thiệu sơ lược chương trình sinh 12.		
B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC * 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. * Phương pháp: Thuyết trình , phân tích, giảng bình * Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức		
GV : Cho HS quan sát thí nghiệm mà GV đã chuẩn bị trước. <i>?: Tim ếch và cơ bắp của chân ếch lấy ra khỏi cơ thể có còn co bóp không?</i> 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?	HS quan sát trả lời. HS quan sát tranh, đọc mục III. 1 thảo luận và hoàn thành phiếu học tập (5 phút) HS : Giúp tim đập tự động cung cấp đủ oxi và chất dinh dưỡng cho cơ thể ngay cả khi ngủ. HS nghiên cứu mục III.2 trả lời.	III. HOẠT ĐỘNG CỦA TIM 1.Tính tự động của tim: *KN : Là khả co dẫn 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. 2. Chu kì hoạt động của tim: Tim co giãn nhịp nhàng theo

GV treo tranh H 19.2 . ? CK tìm 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.) ?: 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 già 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?	Do thời gian co tim và giãn tim là hợp lý. (Tâm nhĩ nghỉ 0,7s. tâm thất nghỉ 0,5s) HS xem bảng 19.1 trả lời. HS : ĐV càng nhỏ thì tỉ lệ S/V càng lớn. HS : Khi S/V càng lớn thì nhiệt lượng mất vào môi trường càng nhiều, nhu cầu oxi phải nhiều. HS QS và đọc mục IV . 1 trả lời . ĐMC-ĐM-TĐM TTM-TM-TMC HS tham khảo SGK TL. HS nêu các số liệu về HA tối đa, HA tối thiểu.	chu kì. Mỗi chu kì 0.8s, gồm 3 pha trong đó tâm nhĩ co 0,1s, tâm thất co 0,3s, thời gian dẫn 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 quán tính 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 chênh lệch HA giữa 2 đầu đoạn mạch. (Vận
--	---	--

? Vận tốc máu là gì? GV treo tranh 19.3 (SGK NC) ?: Tiết diện và tổng tiết diện là gì? (SGK 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 nghĩa gì?	QS H19.3 (SGK NC) rút ra nhận xét về sự thay đổi huyết áp ở các hệ mạch. Càng xa tim HA càng giảm (Xem bảng số liệu 19.2 SGK) Tốc độ máu tỉ lệ nghịch với tổng tiết diện của mạch. (Tạo điều kiện cho máu kịp TĐC với TB)	tốc máu tỉ lệ nghịch với tổng tiết diện của mạch).
--	---	---

C: LUYỆN TẬP

Mục tiêu: - - Luyện 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.

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

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)

Hiện 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

Hiện 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

Hiện 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

Hiện 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. máu đến các cơ quan chậm nên đáp ứng được nhu cầu trao đổi khí và trao đổi chất

Hiện thị đáp án

Đáp án: A

D: VẬN DỤNG (8')

Mục tiêu: -Tạo cơ hội cho HS vận dụng kiến thức và kỹ 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.

Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình; sử dụng đồ dung trực quan

Định hướng phát triển năng lực: Năng lực thực nghiệm, năng lực quan sát, năng lực sáng tạo, năng lực trao đổi. Phẩm chất tự tin, tự lập, giao tiếp.

PHIẾU HỌC TẬP

NHÓM 1	CÂU HỎI:	TRẢ LỜI:
	Tính tự động của tim là gì? Nguyên nhân gây ra tính tự động của tim?	

NHÓM 2	CÂU HỎI:	TRẢ LỜI:
	Hệ dẫn truyền tim gồm những bộ phận nào?	

NHÓM 3	CÂU HỎI:	TRẢ LỜI:
	Con đường dẫn truyền	

	xung điện trong hệ dẫn truyền?	
E: MỞ RỘNG (2') Mục tiêu: Tìm tòi và mở rộng kiến thức, khái quát lại toàn bộ nội dung kiến thức đã học Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề Vẽ sơ đồ tư duy		

4. Hướng dẫn học sinh học bài, làm việc ở nhà (2 phút)

DẶN DÒ:

- HS trả các câu hỏi SGK .
 - HS đọc trước các nội dung trong bài mới bao gồm :
 - + Khái niệm nội môi và ý nghĩa của cân bằng nội môi , cơ chế duy trì cân bằng nội môi.
 - + Vai trò của gan thận trong cân bằng áp suất thẩm thấu.
 - + Vai trò của hệ đệm trong cân bằng nội môi.
 - + GV đặt vấn đề : Tại sao khi chạy HA tăng cao, khi nghỉ ngơi HA trở lại bình thường? Hoặc sau khi ăn huyết áp thường tăng cao?
- Ghi chú cho (GV) : Đáp án phiếu học tập đã có ghi ở tiểu kết mục III .

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. Kỹ năng:

- Rèn luyện kỹ năng quan sát, phân tích tranh vẽ và hoạt động nhóm.

3. Thái độ:

- Vận dụng lý thuyết để giải thích một số ví dụ: Cơ chế điều hoà huyết áp, vai trò của gan và thận trong việc cân bằng áp suất thẩm thấu của máu.....

- Chỉ ra được nguyên nhân gây ra một số bệnh thông thường: huyết áp giảm, cảm cúm.....

4. Phát triển năng lực

a/ Năng lực kiến thức:

- HS xác định được mục tiêu học tập chủ đề là gì

- Rèn luyện và phát triển năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.

- HS đặt ra được nhiều câu hỏi về chủ đề học tập

b/ Năng lực sống:

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

- Năng lực trình bày suy nghĩ/ý tưởng; hợp tác; quản lí thời gian và đảm nhận trách nhiệm, trong hoạt động nhóm.

- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.

- Quản lí bản thân: Nhận thức được các yếu tố tác động đến bản thân: tác động đến quá trình học tập như bạn bè phương tiện học tập, thầy cô...

- Xác định đúng quyền và nghĩa vụ học tập chủ đề...

- Quản lí nhóm: Lắng nghe và phản hồi tích cực, tạo hứng khởi học tập...

II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC

1. Phương pháp dạy học

- Phương pháp đặt và giải quyết vấn đề...

- Phương pháp dạy học theo nhóm, pp kiểm chứng

2. Kỹ thuật dạy học

- Kỹ thuật tia chớp, kỹ thuật thông tin phản hồi trong dạy học, kỹ thuật động não.

III. CHUẨN BỊ

- Tranh phóng to HV: 20.1, 20.2 – SGK

- Phiếu học tập

IV. TIẾN TRÌNH LÊN LỚP:

1. Kiểm tra bài cũ:

GV: Tính tự động của tim là gì? Hệ dẫn truyền tim bao gồm các yếu tố nào?

GV: Huyết áp là gì? Tại sao huyết áp lại giảm trong hệ mạch?

2. Vào bài mới:

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh	Nội dung
A. KHỞI ĐỘNG		
* Mục tiêu :		
- Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới		
- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.		
* Phương pháp: trò chơi, gọi mở..		
* Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức		
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.		

⇔ SP cần đạt sau khi kết thúc hoạt động:

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.

ĐVĐ: GV giới thiệu sơ lược chương trình sinh 12.

B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC

* 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.

* **Phương pháp:** Thuyết trình, phân tích, giảng bình

* **Định hướng năng lực:** giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức

*Hoạt động 1: Khái niệm, ý nghĩa cân bằng nội môi.

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.

*Hoạt động 2: Cơ chế di trì cân bằng nội môi.

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

HS: Đọc mục I, thảo luận nhóm và hoàn thành nội dung trong phiếu.

HS: Tiếp tục tham khảo mục I để trả lời.

HS: Nêu được các bộ phận:

- tiếp nhận kích thích
- điều khiển
- thực hiện

HS: Quan sát HV, thảo luận nhóm để

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 bệnh.

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)

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). *Hoạt động 3: Vai trò của thận và gan trong việc cân bằng ASTT 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 *Hoạt động 4: Vai trò của hệ đệm trong cân bằng pH. 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?	hoàn thành phiếu. 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. HS: giải thích được hai trường hợp: - Khi ASTT trong máu tăng cao - Khi ASTT trong máu giảm HS: Giải thích vai trò của gan trong việc điều hoà nồng độ glucôzơ trong máu. HS: Tham khảo mục IV để trả lời. HS: Tiếp tục tham khảo mục IV để trả lời câu hỏi này.	- 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 BẰNG pH: - pH nội môi được duy trì ổn định nhờ hệ đệm, phổi và thận. - Trong máu có các hệ đệm chủ yếu: hệ đệm bicacbonat, hệ đệm photphat, hệ đệm prôtêinat (hệ đệm mạnh nhất).
C: LUYỆN TẬP Mục tiêu: - - Luyện 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.		

Phương pháp dạy học: Giao bài tập hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức. - Chọn đáp án đúng: Câu 1. Nồng độ glucơ 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: $\text{H}_2\text{CO}_3/\text{NaHCO}_3$ B. Hệ đệm proteinat C. Hệ đệm photphat: $\text{NaH}_2\text{PO}_4/\text{NaHPO}_4$ D. Hệ đệm nitrat.	
D: VẬN DỤNG (8') Mục tiêu: -Tạo cơ hội cho HS vận dụng kiến thức và kỹ 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. Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình; sử dụng đồ dùng trực quan Định hướng phát triển năng lực: Năng lực thực nghiệm, năng lực quan sát, năng lực sáng tạo, năng lực trao đổi. Phẩm chất tự tin, tự lập, giao tiếp. + Dựa vào sơ đồ h 20.1 giải thích cơ chế duy trì nồng độ glucơ trong máu khi nồng độ glucơ cao, thấp? + Giải thích sơ đồ có chế điều hoà hấp thụ nước, Na^+ ở thận?	
E: MỞ RỘNG (2') Mục tiêu: Tìm tòi và mở rộng kiến thức, khái quát lại toàn bộ nội dung kiến thức đã học Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề	
*Dùng sơ đồ sau để củng cố: Sơ đồ điều hoà ASTT của gan và thận <pre> graph TD A[Bộ phận tiếp nhận kích thích] --> B[Bộ phận điều khiển] B --> C[Bộ phận thực hiện] C -- "(1)" --> A </pre> Điền các từ sau đây vào khoảng trống: Thụ thể mạch máu, gan, thận, tuyến nội tiết (tuyến yên)? (1) là gì?	

4. Hướng dẫn học sinh học bài, làm việc ở nhà (2 phút)

- Trả lời câu hỏi cuối bài.

- Chuẩn bị thực hành: Mỗi nhóm gồm 4 HS chuẩn bị cốc đựng cụ như nhiệt kế, ống nghe tim phổi, huyết áp kế đồng hồ hoặc điện tử, đồng hồ bấm giây và ghiền cứu trước bài 21/sgk.

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:	1. Khái niệm:
2. VD:	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.	- 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.
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 36,7°C	- 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
<i>Tiếp nhận kích thích</i>	- 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.
<i>Điều khiển</i>	- trung ương thần kinh - tuyến nội tiết	- điều khiển hoạt động của các cơ quan thực hiện bằng cách gửi đi các tín thần kinh hoặc hoocmon.
<i>Thực hiện</i>	- 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 định.

Ngày Soạn:

Tiết 20

THỰC HÀNH ĐO MỘT SỐ CHỈ TIÊU SINH LÝ Ở NGƯỜI

I. Mục tiêu bài học:

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

II. Đồ dùng Thí nghiệm

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

III. Phương pháp:

Thí nghiệm chứng minh, tìm tòi

IV. Trọng tâm

Phát hiện hh ở tv qua sự thải CO₂ và sự hút O₂

V. Tiến trình bài học:

1. Ôn 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 đo 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 miệng 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 chỗ				
sau khi chạy nhanh				
sau khi nghỉ chạy 5 phút				

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

VI. Củng cố

VI. Dẫn 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

HƯỚNG ĐỘNG

Bài 23: Tiết 23

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. Kỹ năng: Rèn kỹ năng quan sát, phân tích, so sánh.

3. Thái độ: Biết cách chăm sóc cây trồng để cây sinh trưởng phát triển tốt.

4. Phát triển năng lực

a/ Năng lực kiến thức:

- HS xác định được mục tiêu học tập chủ đề là gì
- Rèn luyện và phát triển năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.

- HS đặt ra được nhiều câu hỏi về chủ đề học tập
- b/ Năng lực sống:
 - Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.
 - Năng lực trình bày suy nghĩ/ý tưởng; hợp tác; quản lý thời gian và đảm nhận trách nhiệm, trong hoạt động nhóm.
 - Năng lực tìm kiếm và xử lý thông tin.
 - Quản lý bản thân: Nhận thức được các yếu tố tác động đến bản thân: tác động đến quá trình học tập như bạn bè phương tiện học tập, thầy cô...
 - Xác định đúng quyền và nghĩa vụ học tập chủ đề...
 - Quản lý nhóm: Lắng nghe và phản hồi tích cực, tạo hứng khởi học tập...

II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC

1. Phương pháp dạy học

- Phương pháp đặt và giải quyết vấn đề...
- Phương pháp dạy học theo nhóm, pp kiểm chứng

2. Kỹ thuật dạy học

- Kỹ thuật tia chớp, kỹ thuật thông tin phản hồi trong dạy học, kỹ thuật động não.

III. CHUẨN BỊ

- GV: + Tranh vẽ phóng to 23.1, 23.2, 23.3, 23.4, một số chậu cây
+ Phiếu học tập
- HS: Đọc bài trước ở nhà

V. Tiến trình lên lớp

1. Ổn định lớp:
2. Kiểm tra bài cũ (giới thiệu sơ lược chương II)
3. Nội dung bài mới

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh	Nội dung
A. KHỞI ĐỘNG		
* Mục tiêu : - Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới - Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh. * Phương pháp: trò chơi, gợi mở.. * Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức		
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" ? ⇔ SP cần đạt sau khi kết thúc hoạt động: 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. ĐVĐ: GV giới thiệu sơ lược chương trình sinh 12.		
B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC		
* Mục tiêu : * Phương pháp: Thuyết trình , phân tích, giảng bình * Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức		

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Nội Dung
- GV: Cảm ứng là gì ? - GV: K/năng của TV phản ứng đối với kích thích là gì ? Hoạt động 1: - 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) Hoạt động II: 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 trình bày 1 mục HS khác bổ sung => GV hoàn thành nội dung	HS: là phản ứng của SV đối với kích thích HS: tính cảm ứng HS quan sát và nhận xét Học sinh trả lời HS nghiên cứu SGK trả lời HS trả lời HS nhận phiếu học tập nghiên cứu SGK, thảo luận nhóm -> hoàn thành. HS lên trình bày	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, rễ, lá, mầm...) 4. Nguyên nhân: Do hormone 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	Rễ cây: hướng trọng lực dương Thân: hướng trọng lực âm
3. Hướng hóa	Các chất hóa học axit, kiềm, muối khoáng, hormone	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	Rễ: hướng nước dương - Thân: hướng nước âm
5. Hướng tiếp xúc	Sự va chạm	Các tế bào không được tiếp xúc, 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:

Yêu cầu học sinh trả lời 3 câu lệnh SGK

=> GV hoàn thiện kiến thức

HS trả lời

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

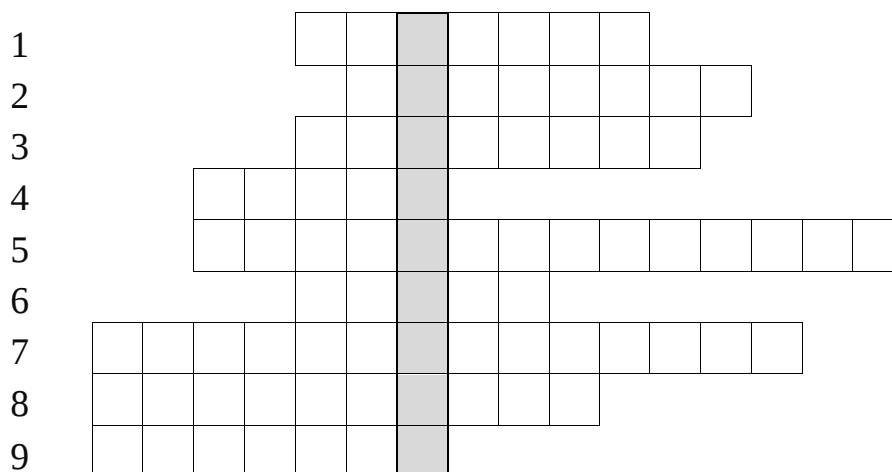
Mục tiêu: - - Luyện tập để HS củng cố những gì đã biết .

- Rèn luyện năng lực tự học, năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề cho HS.

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

Cho HS điền ô chữ theo gợi ý



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 rễ cây khi phát triển luôn hướng về nguồn nước trong đất

Câu 6: Có 5 chữ: Một bộ thực vật có các cây mà rễ của nó sống cộng sinh với vi khuẩn Rhizôbium

4. Hướng dẫn học sinh học bài, làm việc ở nhà (2 phút)

[illegible]

Ngày Soạn:
Tiết 24

BÀI 24. ỨNG ĐỘNG.

I. MỤC TIÊU bài học: Sau khi học xong bài này học sinh phải:

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. Kỹ năng:

- Rèn luyện tư duy phân tích, tổng hợp.
- Làm việc theo nhóm.

3. Thái độ: Hình thành ý thức biết bảo vệ thiên nhiên và môi trường sống.

4. Phát triển năng lực

a/ Năng lực kiến thức:

- HS xác định được mục tiêu học tập chủ đề là gì
- Rèn luyện và phát triển năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.
- HS đặt ra được nhiều câu hỏi về chủ đề học tập

b/ Năng lực sống:

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.
- Năng lực trình bày suy nghĩ/ý tưởng; hợp tác; quản lí thời gian và đảm nhận trách nhiệm, trong hoạt động nhóm.
- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.
- Quản lí bản thân: Nhận thức được các yếu tố tác động đến bản thân: tác động đến quá trình học tập như bạn bè phương tiện học tập, thầy cô...
- Xác định đúng quyền và nghĩa vụ học tập chủ đề...
- Quản lí nhóm: Lắng nghe và phản hồi tích cực, tạo hứng khởi học tập...

II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC

1. Phương pháp dạy học

- Phương pháp đặt và giải quyết vấn đề...
- Phương pháp dạy học theo nhóm, pp kiểm chứng

2. Kỹ thuật dạy học

- Kỹ thuật tia chớp, kỹ thuật thông tin phản hồi trong dạy học, kỹ thuật động não.

III. CHUẨN BỊ

1. GV: Chuẩn bị tranh ảnh phóng to hình 24.1, 24.2, 24.3 trong SGK.
2. HS: Đem theo cây trinh nữ.

V. Tiến trình bài học:

1. Ổn định lớp:

2. Kiểm tra bài cũ:

- : Câu 1. Cảm ứng của thực vật là gì? Khái niệm hướng động?
- : Câu 2. Các kiểu hướng động ở thực vật?

3. Bài mới:

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh	Nội dung
A. KHỞI ĐỘNG		

*** Mục tiêu :**

- Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới
- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.

*** Phương pháp: trò chơi, gợi mở..**

*** Định hướng năng lực:** giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức

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.

⇔ SP cần đạt sau khi kết thúc hoạt động:

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.

ĐVĐ: GV giới thiệu sơ lược chương trình sinh 12.

B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC

*** 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.

*** Phương pháp:** Thuyết trình , phân tích, giảng bình

*** Định hướng năng lực:** giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức

Mục tiêu

Nêu được khái niệm ứng động, phân biệt được ứng động và hướng động

Cách tiến hành

Tổ chức học sinh hoạt động độc lập và hoạt động theo nhóm

Giáo viên nêu ví dụ

Ví dụ 1 cây vạn liên thanh trồng trong lọ gần cửa 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

Giáo viên hướng học sinh đến

Học sinh lắng nghe

thực hiện yêu cầu của giáo viên

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

kết luận		
-----------------	--	--

C: LUYỆN TẬP

Mục tiêu: - - Luyện 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.

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

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')

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.

Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình; sử dụng đồ dung trực quan

Định hướng phát triển năng lực: Năng lực thực nghiệm, năng lực quan sát, năng lực sáng tạo, năng lực trao đổi. Phẩm chất tự tin, tự lập, giao tiếp.

Câu 1: Phân biệt các loại ứng động?

Câu 2: Đọc và ghi nhớ nội dung trong khung tóm tắt.

4. Hướng dẫn học sinh học bài, làm việc ở nhà (2 phút)

- Chuẩn bị bài tiếp theo

- Hoàn thành các câu hỏi cuối bài

Ngày Soạn:

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 ở 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. Kỹ năng

- Rèn luyện kỹ năng quan sát phân tích tranh vẽ: kỹ năng so sánh.

3. Thái độ.

- Xây dựng tình cảm yêu thiên nhiên khi quan sát các hiện tượng cảm ứng của động vật.

4. Phát triển năng lực

a/ Năng lực kiến thức:

- HS xác định được mục tiêu học tập chủ đề là gì
- Rèn luyện và phát triển năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.
- HS đặt ra được nhiều câu hỏi về chủ đề học tập

b/ Năng lực sống:

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.
- Năng lực trình bày suy nghĩ/ý tưởng; hợp tác; quản lí thời gian và đảm nhận trách nhiệm, trong hoạt động nhóm.
- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.
- Quản lí bản thân: Nhận thức được các yếu tố tác động đến bản thân: tác động đến quá trình học tập như bạn bè phương tiện học tập, thầy cô...
- Xác định đúng quyền và nghĩa vụ học tập chủ đề...
- Quản lí nhóm: Lắng nghe và phản hồi tích cực, tạo hứng khởi học tập...

II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC

1. Phương pháp dạy học

- Phương pháp đặt và giải quyết vấn đề...
- Phương pháp dạy học theo nhóm, pp kiểm chứng

2. Kỹ thuật dạy học

- Kỹ thuật tia chớp, kỹ thuật thông tin phản hồi trong dạy học, kỹ thuật động não.

III. CHUẨN BỊ

Các tranh vẽ phóng to H_{26.1}, H_{26.2} + Bảng phụ phần 1.2 / III

V. HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC

1. Ổn định lớp.

2. Bài mới :

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh	Nội dung
A. KHỞI ĐỘNG		
* Mục tiêu :		
- Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới		
- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.		
* Phương pháp: trò chơi, gọi mở..		
* Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức		
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 → Bài mới.		

⇔ SP cần đạt sau khi kết thúc hoạt động:

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.

ĐVĐ: GV giới thiệu sơ lược chương trình sinh 12.

B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC

* Mục tiêu :

- Nêu được khái niệm cảm ứng, phản xạ ở 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 .

* **Phương pháp:** Thuyết trình , phân tích, giảng bình

* **Định hướng năng lực:** giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức

1. Các hiện tượng sau:

a. Trùng giày bơi tới chỗ nhiều O_2 .

b. Thủy 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: Kết luận thành tiêu kết.

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?*

GV: Kết luận thành tiêu kết.

2. Yc HS nghiên cứu VD: tay người chạm lửa thì rút 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.

-Cảm ứng ở động vật có tốc độ nhanh.

- Hoạt động cảm ứng của động vật có hệ thần kinh được gọi là phản xạ.

- Nghiên cứu SGK & trả lời.

- Trả lời.

-Nêu ví dụ, phân biệt.

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,...)

1. Yc HS nhận xét về cảm ứng

- Trả lời.

II. Cảm ứng ở động vật chưa có tổ

ở động vật chưa có hệ thần kinh qua VD: - Trùng giày bơi tới chỗ nhiều O_2. - Trùng biến hình thu chân giả để tránh ánh sáng.		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.
1. Cho HS làm việc theo nhóm. 1.1 Vẽ 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 $H_{26.1}$, $H_{26.2}$. 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? GV: Bổ sung, hoàn thiện.	- Kẻ bảng vào vở. - Quan sát. - Làm việc theo nhóm. - Trình bày. - Trả lời. - Trả lời. - Trả lời. - Trả lời.	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.
C: LUYỆN TẬP Mục tiêu: - - Luyện 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. Phương pháp dạy học: Giao bài tập hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức. 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		

- ### D. Chuyển động cả cơ thể.

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

2.Kỹ năng:

Rèn luyện kỹ năng so sánh, phân tích, khái quát hoá.

3.Thái độ: Biết huấn luyện vật nuôi hình thành một số phản xạ có điều kiện.

4. Phát triển năng lực

a/ Năng lực kiến thức:

- HS xác định được mục tiêu học tập chủ đề là gì
- Rèn luyện và phát triển năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.
- HS đặt ra được nhiều câu hỏi về chủ đề học tập

b/ Năng lực sống:

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.
- Năng lực trình bày suy nghĩ/ý tưởng; hợp tác; quản lí thời gian và đảm nhận trách nhiệm, trong hoạt động nhóm.
- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.
- Quản lí bản thân: Nhận thức được các yếu tố tác động đến bản thân: tác động đến quá trình học tập như bạn bè phương tiện học tập, thầy cô...
- Xác định đúng quyền và nghĩa vụ học tập chủ đề...
- Quản lí nhóm: Lắng nghe và phản hồi tích cực, tạo hứng khởi học tập...

II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC

1.Phương pháp dạy học

- Phương pháp đặt và giải quyết vấn đề...
- Phương pháp dạy học theo nhóm, pp kiểm chứng

2.Kỹ thuật dạy học

-Kỹ thuật tia chớp, kỹ thuật thông tin phản hồi trong dạy học, kỹ thuật động não.

III. CHUẨN BỊ

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

V.Tiến trình tổ chức dạy học:

1.Ổn định lớp:

2.Kiểm tra bài cũ:

-HS1: Cảm ứng là gì? Khi kích thích một điểm trên cơ thể, động vật có hệ thần kinh dạng lưới phản ứng toàn thân và tiêu tốn nhiều năng lượng. Vì sao?

-HS2: Động vật có hệ thần kinh dạng chuỗi hạch phản ứng với kích thích bằng cách nào; có ưu điểm gì so với phản ứng của động vật có hệ thần kinh dạng lưới?

3.Vào bài mới:

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh	Nội dung
A. KHỞI ĐỘNG		
* Mục tiêu :		
- Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới - Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.		
* Phương pháp: trò chơi, gọi mở..		
* Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức		
- 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.

⇔ SP cần đạt sau khi kết thúc hoạt động:

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.

ĐVĐ: GV giới thiệu sơ lược chương trình sinh 12.

B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC

* 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.

* **Phương pháp:** Thuyết trình , phân tích, giảng bình

* **Định hướng năng lực:** giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức

- GV hướng dẫn HS đọc nội dung mục 3a, quan sát sơ đồ hình 27.1 và trả lời câu hỏi:	-HS nghiên cứu mục 3, quan sát hình 27.1, trả lời:	3.Cảm ứng ở động vật có hệ thần kinh dạng ống:
(?)1. Vì sao HTK của người gọi là HTK dạng ống?	*1:Vì Số lượng lớn tế bào thần kinh tập hợp lại thành ống nằm trong cột sống ở phía lưng tạo thành TK trung ương.	a.Cấu trúc của hệ thần kinh dạng ống:
(?)2. HTK của cá, lưỡng cư, bò sát, chim và thú thuộc hệ thần kinh nào? Vì sao?	*2:Thuộc HTK dạng ống vì có ống xương chứa tế bào thần kinh.	-Tế bào thần kinh tập trung thành ống (phía lưng) ;gặp ở ĐV có xương sống: cá, lưỡng cư, bò sát, chim, thú.
(?)3.HTK dạng ống có cấu trúc như thế nào?	*3:.....	-HTK dạng ống gồm 2 phần:
-GV nhận xét, bổ sung và kết luận.	-HS khác bổ sung.	+ TK trung ương: não + tủy sống.
-GV yêu cầu HS thực hiện lệnh 1 trang 107 sgk: điền từ thích hợp vào các ô trống hình 27.1.	-HS lắng nghe.	+ TK ngoại biên: dây TK + hạch TK.
-GV nêu đáp án theo thứ tự từ trên xuống: não bộ, tủy sống, hạch thần kinh, dây thần kinh.	-HS lên bảng hoàn thành lệnh 1.	
-GV kết luận : Các tế bào thần kinh đã có sự tập trung về phía đầu làm não bộ phát	-HS khác nhận xét, bổ sung.	

triển --> hiện tượng đầu hoá.		
-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?	-HS nghiên cứu mục 3b, quan sát hình 27.2 và trả lời: *Nguyên tắc phản xạ *Có 2 loại: phản xạ đơn giản, phản xạ phức tạp. -HS thảo luận theo nhóm. -Đại diện 2-3 nhóm trình bày. -Nhóm khác bổ sung. *PXCĐK. Giúp ĐV thích nghi tốt hơn với môi trường.	<i>b.Hoạt động của hệ thần kinh dạng ống:.</i> -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: LUYỆN TẬP		
Mục tiêu: - - Luyện 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. Phương pháp dạy học: Giao bài tập hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.		
1.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 động 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? (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 việt nhất).		

D: VẬN DỤNG (8')

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.

Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình; sử dụng đồ dung trực quan

Định hướng phát triển năng lực: Năng lực thực nghiệm, năng lực quan sát, năng lực sáng tạo, năng lực trao đổi. Phẩm chất tự tin, tự lập, giao tiếp.

GV hướng dẫn HS tóm tắt 3 chiều hướng tiến hoá của HTK ở ĐV:

-Tập trung hoá: rải rác dạng lưới→ tập trung dạng chuỗi hạch→ dạng ống.

-Tù 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.

E: MỞ RỘNG (2')

Mục tiêu: Tìm tòi và mở rộng kiến thức, khái quát lại toàn bộ nội dung kiến thức đã học

Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ

Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề

1.So sánh đặc điểm của P XKĐK,PXCĐK ?

2.Trả lời các câu hỏi 1,2,3 trang 113 sgk.

3.Tìm hiểu H28.1, H28.2, H28.3 trang 114, 115.

4. Hướng dẫn học sinh học bài, làm việc ở nhà (2 phút)

***Đáp án bài 1: Các điểm khác nhau giữa phản xạ không điều kiện và phản xạ có điều kiện**

P XKĐK	PXCĐK
1.Bẩm sinh có tính chất bền vững	Hình thành trong quá trình sống, không bền vững, dễ mất
2.Di truyền mang tính chủng loại	Không di truyền, mang tính cá thể.
3.Số lượng hạn chế	Số lượng không hạn định.
4.Chỉ trả lời những kích thích tương ứng	Trả lời các kích thích bất kì được kết hợp với kích thích không điều kiện.
5.Trung ương : Trụ não, tuỷ sống	Có sự tham gia của vỏ não.

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.Kĩ năng:

- Rèn luyện kĩ năng hoạt động nhóm, quan sát, giải thích sơ đồ

3. Thái độ:

- Hiểu được bản chất của điện tế bào để giải thích một số hiện tượng sinh lí, tạo niềm tin vào khoa học

4. Phát triển năng lực

a/ Năng lực kiến thức:

- HS xác định được mục tiêu học tập chủ đề là gì
- Rèn luyện và phát triển năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.
- HS đặt ra được nhiều câu hỏi về chủ đề học tập

b/ Năng lực sống:

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.
- Năng lực trình bày suy nghĩ/ý tưởng; hợp tác; quản lí thời gian và đảm nhận trách nhiệm, trong hoạt động nhóm.
- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.
- Quản lí bản thân: Nhận thức được các yếu tố tác động đến bản thân: tác động đến quá trình học tập như bạn bè phương tiện học tập, thầy cô...
- Xác định đúng quyền và nghĩa vụ học tập chủ đề...
- Quản lí nhóm: Lắng nghe và phản hồi tích cực, tạo hứng khởi học tập...

II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC

1. Phương pháp dạy học

- Phương pháp đặt và giải quyết vấn đề...
- Phương pháp dạy học theo nhóm, pp kiểm chứng

2. Kỹ thuật dạy học

- Kỹ thuật tia chớp, kỹ thuật thông tin phản hồi trong dạy học, kỹ thuật động não.

III. CHUẨN BỊ

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 bài 28 và hoàn thành các yêu cầu của GV ở bài trước

5. TIẾN TRÌNH BÀI GIẢNG:

. Kiểm tra bài cũ :

- Phân biệt hệ thần kinh ống với hệ thần kinh lưới và hệ thần kinh chuỗi hạch .
HS trả lời. HS 2 nhận xét, bổ sung .GV nhận xét, đánh giá.

. Bài mới

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh	Nội dung
A. KHỞI ĐỘNG		
* Mục tiêu :		
- Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới		
- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.		
* Phương pháp: trò chơi, gọi mở..		
* Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức		
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 .		
⇔ SP cần đạt sau khi kết thúc hoạt động:		
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.		
ĐVĐ: GV giới thiệu sơ lược chương trình sinh 12.		
B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC		
* Mục tiêu :		

- Nêu được khái niệm điện thế nghỉ - Trình bày được cơ chế hình thành điện thế nghỉ * Phương pháp: Thuyết trình , phân tích, giảng bình * Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức		
-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 hiểu một vài trị số điện thế nghỉ. HD học sinh ghi bài	- HS tập trung đọc sách. -HS quan sát , nghe câu hỏi, thảo luận nhóm và trả lời + Đồng hồ đo điện có hai điện cực . 1 điện cực để sát mặt ngoài màng tế bào ,còn điện cực kia cắm vào phía trong màng (để sát màng) - Thảo luận nhóm, trả lời: + 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 -Trả lời :(nội dung tiểu kết) HS ghi bài.	I KHÁI NIỆM ĐIỆN THẾ NGHỈ Điện thế nghỉ là sự chênh lệch điện thế giữa hai bên màng tế bào khi tế bào không bị kích thích, phía bên trong màng mang điện âm so với phía bên ngoài mang điện dương
- 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 ?	- Quan sát tranh , thảo luận nhóm , cử đại diện trả lời , các nhóm khác nhận xét bổ sung : + 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^+ khuếch 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	II CƠ CHẾ HÌNH THÀNH ĐIỆN THẾ NGHỈ - 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

- GV treo bảng phụ thông báo đáp án . - Treo tranh hình 28.3, HD đọc mục b SGK . + Vai trò của bơm Na- K ? GV nhận xét, bổ sung và hoàn chỉnh nội dung -HD ghi phần tiểu kết.	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 . - Quan sát , đọc thông tin SGK và trả lời + Bơm Na- K có chức năng chuyển K^+ từ phía ngoài trả vào phía trong màng tế bào giúp duy trì nồng độ K^+ bên trong tế bào cao hơn bên ngoài . Bơm Na – K tiêu tốn năng lượng , năng lượng do ATP cung cấp . Chuyển Na^+ từ trong tế bào ra ngoài .	
--	--	--

C: LUYỆN TẬP

Mục tiêu: - - Luyện 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.

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

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 dẫn 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 vào phía trong	b . K^+ từ phía ngoài màng tế bào trả vào phía trong
c . Na^+ từ phía trong trả ra phía ngoài màng tế bào bào vào bên tro	d . Na^+ từ phía ngoài màng tế bào bào vào bên tro
D: VẬN DỤNG (8') 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. Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình; sử dụng đồ dung trực quan Định hướng phát triển năng lực: Năng lực thực nghiệm, năng lực quan sát, năng lực sáng tạo, năng lực trao đổi. Phẩm chất tự tin, tự lập, giao tiếp.	
- 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 ?	
E: MỞ RỘNG (2') Mục tiêu: Tìm tòi và mở rộng kiến thức, khái quát lại toàn bộ nội dung kiến thức đã học Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề	
Vẽ sơ đồ tư duy	

4. Hướng dẫn học sinh học bài, làm việc ở nhà (2 phút)

- Trả lời câu hỏi và bài tập SGK trang 116
- Đọc phần em có biết
- Chuẩn bị bài mới

Ngày Soạn:

Tiết 30

Bài 29: ĐIỆN THẾ HOẠT ĐỘNG VÀ SỰ LAN TRUYỀN SƯNG 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 sợi thần kinh có miêlin và không có miêlin

2.Kĩ năng: Quan sát sơ đồ

Phân tích sơ đồ, suy luận giải thích

3.Thái độ: Hình thành niềm say mê nghiên cứu sinh học và tạo cảm hứng học tập.

4. Phát triển năng lực

a/ Năng lực kiến thức:

- HS xác định được mục tiêu học tập chủ đề là gì
- Rèn luyện và phát triển năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.
- HS đặt ra được nhiều câu hỏi về chủ đề học tập

b/ Năng lực sống:

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

- Năng lực trình bày suy nghĩ/ý tưởng; hợp tác; quản lí thời gian và đảm nhận trách nhiệm, trong hoạt động nhóm.
- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.
- Quản lí bản thân: Nhận thức được các yếu tố tác động đến bản thân: tác động đến quá trình học tập như bạn bè phương tiện học tập, thầy cô...
- Xác định đúng quyền và nghĩa vụ học tập chủ đề...
- Quản lí nhóm: Lắng nghe và phản hồi tích cực, tạo hứng khởi học tập...

II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC

1. Phương pháp dạy học

- Phương pháp đặt và giải quyết vấn đề...
- Phương pháp dạy học theo nhóm, pp kiểm chứng

2. Kỹ thuật dạy học

- Kỹ thuật tia chớp, kỹ thuật thông tin phản hồi trong dạy học, kỹ thuật động não.

III. 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 của điện thế hoạt động trên sợi thần kinh không có miêlin và có miêlin (hình 29. 3SGK)

III Tiến trình dạy học

1 Bài cũ:

2. Nội dung bài mới

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh	Nội dung
A. KHỞI ĐỘNG		
* Mục tiêu : - Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới - Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh. * Phương pháp: trò chơi, gợi mở.. * Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức		
- VG: Khi chạm tay vào lửa -> tay ta rút lại> Dựa vào kiến thức đã học hãy giải thích - 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 rút lại - GV: Khi tế bào thần kinh bị kích thích, điện thế nghỉ biến đổi thành điện thế hoạt động như thế nào? Bản chất của xung thần kinh là gì? Vì sao nó lan truyền được trong sợi thần kinh Đó là nội dung bài học hôm nay ⇔ SP cần đạt sau khi kết thúc hoạt động: 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. ĐVĐ: GV giới thiệu sơ lược chương trình sinh 12.		
B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC		
* 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 sợi thần kinh có miêlin và không có miêlin		

* **Phương pháp:** Thuyết trình , phân tích, giảng bình

* **Định hướng năng lực:** giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức

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 ion 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 ion ở trong cũng như ngoài tế bào. Tuy nhiên có 1 loạt xung thần kinh thì nồng độ ion 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 sợi không có miêlin và có miêlin ?

+ Cơ chế

+ Tốc độ lan truyền?

GV bổ sung

HS: nghiên cứu SGK và làm theo yêu cầu Trình bày,

- Là xung thần kinh
- Nó xuất hiện khi tế bào bị kích thích

HS: Trao đổi từng nhóm -> cử đại diện báo cáo

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 3 giai 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 ion 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 ion Na^+ chỉ duy trì trong 1 thời gian ngắn rồi giảm xuống -> cổng K mở rộng hơn, còn cổng Na đóng lại -> K^+ từ trong tế bào ra ngoài dẫn đến tái phân cực

II Sự lan truyền xung thần kinh trên sợi 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 thích sẽ lan truyền theo chiều dọc sợi thần kinh

1 Lan truyền 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 sợi thần kinh có bao miêlin

- Một số sợi thần kinh có bao miêlin bao quanh -> bao bọc không liên tục mà ngắt quãng tạo thành các eo Ranvier.

Màng miêlin có tính cách điện

- Xung thần kinh lan truyền theo cách nhảy cóc từ eo Ranvier này sang eo Ranvier khác

- Tốc độ lan truyền của xung thần kinh trên sợi có miêlin nhanh hơn không có

C: LUYỆN TẬP

Mục tiêu: - - Luyện tập đề 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.

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

Câu 1: Điện thế nghỉ là:

- Sự chênh lệch điện thế (hiệu điện thế) giữa trong và ngoài màng sợi trục của neuron thần kinh khi không bị kích thích.
- Sự chênh lệch điện thế (hiệu điện thế) giữa trong và ngoài màng sợi trục của neuron thần kinh khi bị kích thích.
- Sự chênh lệch điện thế (hiệu điện thế) giữa trong và ngoài màng tế bào khi bị kích thích
- 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 neuron ở trạng thái nghỉ có sự phân bố điện tích như sau:

- Điện tích dương ở trong màng, điện tích âm ngoài màng
- Điện tích dương ở ngoài màng, điện tích âm trong màng
- Điện tích dương và điện tích âm đều ở ngoài màng
- 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.

D: VÂN DUNG (8')

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.

Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình; sử dụng đồ dùng trực quan

Định hướng phát triển năng lực: Năng lực thực nghiệm, năng lực quan sát, năng lực sáng tạo, năng lực trao đổi. Phẩm chất tự tin, tự lập, giao tiếp.

Hoàn thiện:

Loại sợi thần kinh	Đặc điểm cấu tạo	Cách lan truyền	Ưu nhược điểm
<i>Sợi không có miêlin</i>			
<i>Sợi có miêlin</i>			

E: MỞ RỘNG (2')

Mục tiêu: Tìm tòi và mở rộng kiến thức, khái quát lại toàn bộ nội dung kiến thức đã học

Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ

Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề

Vẽ sơ đồ tư duy

4. Hướng dẫn học sinh học bài, làm việc ở nhà (2 phút)

Bài tập về nhà Chuẩn bị bài **TRUYỀN TIN QUA XI NÁP**

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/Kĩ năng: Vẽ hình, quan sát

3/Thái độ : Yêu thích môn học.

- Tính thống nhất về cấu tạo và chức năng của XN

4. Phát triển năng lực

a/ Năng lực kiến thức:

- HS xác định được mục tiêu học tập chủ đề là gì
- Rèn luyện và phát triển năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.
- HS đặt ra được nhiều câu hỏi về chủ đề học tập

b/ Năng lực sống:

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.
- Năng lực trình bày suy nghĩ/ý tưởng; hợp tác; quản lí thời gian và đảm nhận trách nhiệm, trong hoạt động nhóm.
- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.
- Quản lí bản thân: Nhận thức được các yếu tố tác động đến bản thân: tác động đến quá trình học tập như bạn bè phương tiện học tập, thầy cô...
- Xác định đúng quyền và nghĩa vụ học tập chủ đề...
- Quản lí nhóm: Lắng nghe và phản hồi tích cực, tạo hứng khởi học tập...

II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC

1.Phương pháp dạy học

- Phương pháp đặt và giải quyết vấn đề...
- Phương pháp dạy học theo nhóm, pp kiểm chứng

2.Kỹ thuật dạy học

- Kỹ thuật tia chớp, kỹ thuật thông tin phản hồi trong dạy học, kỹ thuật động não.

III. CHUẨN BỊ

- Giáo viên : Tranh vẽ phóng to hình 30₁,30₂, 30₃ (Sgk), bảng phụ của giáo viên
- Học sinh : Bảng phụ của học sinh

V/ Tiến trình tổ chức bài dạy

1/ Bài cũ : -Học sinh 1: Hãy nêu cơ chế hình thành điện thế động?

-Học sinh 2: So sánh cách lan truyền ĐTHĐ trên sợi thần kinh có và không có bao miêlin?

- Học sinh trả lời,
- GV nhận xét, đánh giá.

2/ Vào bài mới

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh	Nội dung
A. KHỞI ĐỘNG		
* Mục tiêu :		
- Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới		

- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh. * Phương pháp: trò chơi, gợi mở.. * Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức 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? ⇔ SP cần đạt sau khi kết thúc hoạt động: 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. DVD: GV giới thiệu sơ lược chương trình sinh 12.		
B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC * Mục tiêu : -Học sinh mô tả và vẽ được cấu tạo xi náp -Cơ chế truyền tin qua xi náp * Phương pháp: Thuyết trình , phân tích, giảng bình * Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức		
- GV treo tranh H30.1. - Xi náp là gì? - Có những kiểu xináp nào? - GV củng cố ý kiến thảo luận, bổ sung, kết luận - GV yêu cầu HS quan sát hình 30.2, kết hợp SGK trả lời câu hỏi - Xináp gồm những bộ phận nào? - GV nhận xét và đưa ra đáp án kết luận	I. TÌM HIỂU KHÁI NIỆM, CẤU TẠO CỦA XINÁP(15p) HS quan sát và thảo luận. - HS trả lời, HS khác nhận xét, bổ sung - HS tự ghi nhớ kiến thức	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 (<u>TGHH</u>) - Khe xináp - Chu ý xináp: (có túi chứa chất TGHH)
- 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? - GV nhận xét, bổ sung và rút	2 . TÌM HIỂU QUÁ TRÌNH TRUYỀN TIN QUA XINÁP (25p) - HS quan sát hình theo yêu cầu của GV - HS trả lời, HS khác nhận xét, bổ sung - HS tự ghi nhớ kiến thức	III. Quá trình lan truyền tin qua xináp Quá trình truyền tin qua xináp gồm các bước sau: - Bước 1. Xung TK lan truyền đến chùy xináp => kênh Ca^{++} mở -> Ca^{++} vào chùy 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

- Năng lực trình bày suy nghĩ/ý tưởng; hợp tác; quản lí thời gian và đảm nhận trách nhiệm, trong hoạt động nhóm.
- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.
- Quản lí bản thân: Nhận thức được các yếu tố tác động đến bản thân: tác động đến quá trình học tập như bạn bè phương tiện học tập, thầy cô...
- Xác định đúng quyền và nghĩa vụ học tập chủ đề...
- Quản lí nhóm: Lắng nghe và phản hồi tích cực, tạo hứng khởi học tập...

II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC

1. Phương pháp dạy học

- Phương pháp đặt và giải quyết vấn đề...
- Phương pháp dạy học theo nhóm, pp kiểm chứng

2. Kỹ thuật dạy học

- Kỹ thuật tia chớp, kỹ thuật thông tin phản hồi trong dạy học, kỹ thuật động não.

III. CHUẨN BỊ

- GV: + 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

- HS đọc trước bài mới.

V. Tiến hành bài giảng:

1. Ổn định lớp:

2. Kiểm tra bài cũ:

- Vẽ và trình bày sơ đồ cấu tạo xináp.
- Quá trình truyền tin qua xináp diễn ra như thế nào? Tại sao xung thần kinh được dẫn truyền trong một cung phản xạ chỉ theo một chiều ?

HS: Trả lời

GV: Nhận xét và đánh giá

3. Bài mới:

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh	Nội dung
A. KHỞI ĐỘNG		
* Mục tiêu : - Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới - Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh. * Phương pháp: trò chơi, gọi mở.. * Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức		
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. ⇒ SP cần đạt sau khi kết thúc hoạt động: 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. ĐVĐ: GV giới thiệu sơ lược chương trình sinh 12.		
B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC		
* 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.

* **Phương pháp:** Thuyết trình, phân tích, giảng bình

* **Định hướng năng lực:** giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội Dung
- Hoạt động 1: Tìm hiểu khái niệm về tập tính. 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: Nhận xét và rút ra khái niệm. 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. 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 lưới là	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. HS: Cử đại diện trả lời và các nhóm khác trả lời. HS: Thực chất của tập tính là một chuỗi các phản xạ. HS: Trả lời. HS: Trả lời. HS: Trả lời HS: Cho ví dụ HS: Trả lời. HS: Cho ví dụ HS: Trả lời HS: Các nhóm thảo luận HS : Cử đại diện trả lời.	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 triển 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)

tập tính bẩm sinh nhưng tránh môi (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 phân bẩm sinh đâu là phần học được của một tập tính nào đó là việc không nên làm. GV: Cở sở nào hình thành nên các tập tính ? - Hoạt động 3 :Cơ sở thần kinh của tập tính. 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: Hoàn chỉnh GV: Tại sao người và động vật có hệ thần kinh phát triển có nhiều tập tính học được ? GV: Bổ sung GV: Nếu có điều kiện, lưu ý cho học sinh biết thêm :	HS: Trả lời. HS: Trả lời. HS: Trả lời. HS: Trả lời. HS: Trả lời. HS: Trả lời. HS: Trả lời. HS: Trả lời.	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:
--	---	---

+ 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	+ 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 có 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

Mục tiêu: - - Luyện 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.

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

Trong các ví dụ sau đây, tập tính nào thuộc tập tính bẩm sinh, tập tính nào thuộc tập tính học được.

- Chuồn chuồn bay thấp thì mưa, bay cao thì nắng, bay vừa thì râm.
- Hồ rình mồi.
- Nai chạy trốn.
- Ếch nhái đẻ trứng ở nước.
- Mực ống phun mực khi có kẻ thù.
- Gà con núp bụng mẹ khi có điều hâu.
- Khi nhìn thấy đèn giao thông chuyển sang màu đỏ, những người qua đường dừng lại.

D: VẬN DỤNG (8')

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.

Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình; sử dụng đồ dung trực quan

Định hướng phát triển năng lực: Năng lực thực nghiệm, năng lực quan sát, năng lực sáng tạo, năng lực trao đổi. Phẩm chất tự tin, tự lập, giao tiếp.

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

4. Hướng dẫn học sinh học bài, làm việc ở nhà (2 phút)

GV: Phát phiếu học tập và yêu cầu học sinh trả lời phiếu học

GV: Nhận xét, bổ sung và kết luận bằng bảng phụ.

Trả lời các câu hỏi ở SGK, đọc trước bài mới

Phiếu học tập

Loại tập tính	Khái niệm	Cơ sở thần kinh	Tính chất	Ví dụ
Tập tính bẩm sinh				
Tập tính học được				

Đáp án và phiếu học tập

Loại tập tính	Khái niệm	Cơ sở thần kinh	Tính chất	Ví dụ
Tập tính bẩm sinh	Là những hoạt động cơ bản sinh ra đã có.	Phản xạ không điều kiện.	Bẩm sinh di truyền, đặc trưng cho loài do gen quy định.	Nhện giăng tơ.
Tập tính học được	Là tập tính được hình thành trong quá trình sống thông qua học tập và rút kinh nghiệm.	Phản xạ có điều kiện.	Không bền vững, dễ thay đổi.	- Hổ rình mồi. - Khỉ dùng gậy hái quả.

Ngày Soạn:

Tiết 33

Bài 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. Kỹ năng: Rèn kỹ năng quan sát, phân tích, so sánh, khái quát kiến thức.

3. Thái độ: Biết yêu thiên nhiên, yêu động vật, giữ môi trường sống xanh sạch đẹp.

4. Phát triển năng lực

a/ Năng lực kiến thức:

- HS xác định được mục tiêu học tập chủ đề là gì
- Rèn luyện và phát triển năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.
- HS đặt ra được nhiều câu hỏi về chủ đề học tập

b/ Năng lực sống:

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.
- Năng lực trình bày suy nghĩ/ý tưởng; hợp tác; quản lí thời gian và đảm nhận trách nhiệm, trong hoạt động nhóm.
- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.
- Quản lí bản thân: Nhận thức được các yếu tố tác động đến bản thân: tác động đến quá trình học tập như bạn bè phương tiện học tập, thầy cô...
- Xác định đúng quyền và nghĩa vụ học tập chủ đề...
- Quản lí nhóm: Lắng nghe và phản hồi tích cực, tạo hứng khởi học tập...

II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC

1. Phương pháp dạy học

- Phương pháp đặt và giải quyết vấn đề...
- Phương pháp dạy học theo nhóm, pp kiểm chứng

2. Kỹ thuật dạy học

- Kỹ thuật tia chớp, kỹ thuật thông tin phản hồi trong dạy học, kỹ thuật động não.

III. CHUẨN BỊ

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

1. Bài cũ

2. Bài mới

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh	Nội dung
A. KHỞI ĐỘNG		
* Mục tiêu :		
- Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới - Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.		
* Phương pháp: trò chơi, gợi mở..		

*** Định hướng năng lực:** giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức

Gv dùng pp thuyết trình vào bài

⇔ **SP cần đạt sau khi kết thúc hoạt động:**

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.

ĐVĐ: GV giới thiệu sơ lược chương trình sinh 12.

B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC

*** 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.

*** Phương pháp:** Thuyết trình, phân tích, giảng bình

*** Định hướng năng lực:** giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức

*** 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 Ngâm		
Học khôn		

*** Hoạt động 2.**

+ GV cho đại diện các nhóm trình bày ý kiến ...

Sau đó nhận xét, bổ sung theo đáp án.

*** Hoạt động 3.**

+ GV gọi 2 Em đọc kết quả của mình. 2 Em bổ sung ý kiến

+ HS nghiên cứu sgk để điền nội dung vào phiếu

+ HS làm bài tập ▲ (trang 122-123) để củng cố mục IV

+ HS tự nghiên cứu mục V và sử dụng phiếu học

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.

của bạn. GV nêu đáp án và K/luận -> + Nội dung phiếu học tập số 2: Phiếu học tập số 2 <table> <tr> <th><i>Loại tập tính</i></th><th><i>Ví dụ</i></th><th><i>ứng dụng</i></th></tr> <tr> <td>Kiểm ăn</td><td>(?)</td><td>(?)</td></tr> <tr> <td>Lãnh thổ</td><td>(?)</td><td>(?)</td></tr> <tr> <td>Sinh sản</td><td>(?)</td><td>(?)</td></tr> <tr> <td>Di cư</td><td>(?)</td><td>(?)</td></tr> <tr> <td>Xã hội thứ bậc</td><td>(?)</td><td>(?)</td></tr> <tr> <td>Xã hội vị tha</td><td>(?)</td><td>(?)</td></tr> </table>	<i>Loại tập tính</i>	<i>Ví dụ</i>	<i>ứng dụng</i>	Kiểm ăn	(?)	(?)	Lãnh thổ	(?)	(?)	Sinh sản	(?)	(?)	Di cư	(?)	(?)	Xã hội thứ bậc	(?)	(?)	Xã hội vị tha	(?)	(?)	tập số 2 để điền nội dung vào phiếu (3 phút)	V. Một số dạng tập tính phổ biến ở đv * là tập tính kiếm ăn, lãnh 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
<i>Loại tập tính</i>	<i>Ví dụ</i>	<i>ứng dụng</i>																					
Kiểm ăn	(?)	(?)																					
Lãnh thổ	(?)	(?)																					
Sinh sản	(?)	(?)																					
Di cư	(?)	(?)																					
Xã hội thứ bậc	(?)	(?)																					
Xã hội vị tha	(?)	(?)																					

4. Hướng dẫn học sinh học bài, làm việc ở nhà (2 phút)

- + Nhấn mạnh các kiến thức cơ bản cần nhớ
- + Quan sát hình vẽ 32.1
- + Trả lời câu hỏi (1 -> 6 sgk tr126)
- + Đọc mục “ Em có biết.”

Đáp án phiếu học tập số 1

Một số hình thức học tập ở động vật

<i>Kiểu học tập</i>	<i>Khái niệm</i>	<i>Ví dụ</i>
Quen nhờn	* Đơn giản, ĐV phớt lờ, Không trả lời	Khi thấy bóng đen ập xuống, gà con chạy đi nấp. Kê tiếp lặp lại nhiều lần mà không gây nguy hiểm gà không chạy nữa
In vết	* ĐV non 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 đập phải bàn đạp thức ăn rơi 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

<i>Loại tập tính</i>	<i>Ví dụ</i>	<i>ứng dụng</i>
Kiểm ăn	Hồ, Báo săn mồi, vồ mồi; Nhện giăng lưới bắt 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:

- + Đĩa CD về vài dạng tập tính của một loài động vật
- + Đầu CD, phòng chiếu

III. Nội dung và cách tiến hành:

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

Dựa 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. Kỹ năng : Phát triển kỹ năng quan sát, phân tích, so sánh thông qua tranh vẽ.

3. Thái độ : Biết ảnh hưởng của các nhân tố sinh thái để trồng cây cho đúng thời vụ tưới tiêu hợp lý.

4. Phát triển năng lực

a/ Năng lực kiến thức:

- HS xác định được mục tiêu học tập chủ đề là gì
- Rèn luyện và phát triển năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.
- HS đặt ra được nhiều câu hỏi về chủ đề học tập

b/ Năng lực sống:

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.
- Năng lực trình bày suy nghĩ/ý tưởng; hợp tác; quản lí thời gian và đảm nhận trách nhiệm, trong hoạt động nhóm.
- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.
- Quản lí bản thân: Nhận thức được các yếu tố tác động đến bản thân: tác động đến quá trình học tập như bạn bè phương tiện học tập, thầy cô...
- Xác định đúng quyền và nghĩa vụ học tập chủ đề...
- Quản lí nhóm: Lắng nghe và phản hồi tích cực, tạo hứng khởi học tập...

II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC

1. Phương pháp dạy học

- Phương pháp đặt và giải quyết vấn đề...
- Phương pháp dạy học theo nhóm, pp kiểm chứng

2. Kỹ thuật dạy học

- Kỹ thuật tia chớp, kỹ thuật thông tin phản hồi trong dạy học, kỹ thuật động não.

III. CHUẨN BỊ

- GV : + Tranh vẽ hình 34.1 và H.34.2
+ Phiếu học tập, bảng phụ.
- HS : Đọc trước bài mới.

V. Tiến trình tổ chức dạy học :

1. Ổn định lớp :

2. Kiểm tra bài cũ :

3. Mở bài: GV giới thiệu sơ lược nội dung chương III, sau đó đi vào bài mới.

4. Bài mới :

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh	Nội dung
A. KHỞI ĐỘNG		
* Mục tiêu :		
- Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới		
- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.		
* Phương pháp: trò chơi, gọi mở..		
* Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức		
ĐVĐ: GV cho HS quan sát video về sự phát triển của cùng loại cây qua thời gian.		
⇔ SP cần đạt sau khi kết thúc hoạt động:		

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: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC		
* 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. * Phương pháp: Thuyết trình , phân tích, giảng bình * Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức		
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. GV hoàn chỉnh khái niệm.	HS: Cây trồng được 1 năm cao, to hơn. HS: Trả lời và cho ví dụ	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.
(?) 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? GV bổ sung hoàn chỉnh. GV: +Nêu câu hỏi lệnh: Quan sát H34.2 và chỉ rõ vị trí và kết quả của quá trình sinh trưởng	HS: Dựa vào kiến thức đã học, SGK và trả lời. HS quan sát hình vẽ H.34A: Hai lá mầm, H.34B:Một lá mầm - Mô phân sinh đỉnh, mô phân sinh bên, mô phân sinh lóng - Mô phân lóng HS trả lời - HS:quan sát H.34.2, thảo luận: -Mô phân sinh ở đỉnh thân - Làm thân dài ra	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

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: bổ sung , hoàn chỉnh. 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? GV: bổ sung (?) Các lớp tế bào ngoài cùng (bên) của vỏ cây thân gỗ được sinh ra từ đâu? Mạch gỗ thứ cấp được sinh ra từ đâu? (?) 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: Treo bảng phụ để hoàn thiện kiến thức. 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	- HS quan sát hình 34.3, thảo luận và trả lời - Hai lá mầm - Làm tăng bề ngang của thân HS : Tầng sinh bần, tầng sinh mạch HS trả lời HS: - Quan sát H34.3, thảo luận nhóm và hoàn thành phiếu học tập. - Đại diện một số nhóm trình bày. - Các nhóm khác bổ sung. HS quan sát H34.4, đọc SGK và trả lời: - Vòng năm HS trả lời HS: di truyền, nước, ánh sáng...	làm tăng chiều dài của thân và rễ do hoạt động của mô phân 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: SGK. 4. Các yếu tố ảnh hưởng đến sinh trưởng a. Yếu tố bên trong: - Tính di truyền. - Hoocmôn thực vật b. Yếu tố bên ngoài: - Nhiệt độ. - Nước.
---	---	--

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.	- Tính tuổi cây - Đồ trang trí...	- Ánh sáng. - Ô xy. - Dinh dưỡng khoáng.
---	--------------------------------------	--

C: LUYỆN TẬP

Mục tiêu: - - Luyện 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.

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

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 lông

* 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 lông

* Câu 3 : Kết quả của sinh trưởng thứ cấp của thân là gì?

A. Làm cho thân, rễ dài ra

C. Tạo lông nhờ mô phân sinh lông

B. Tạo biểu bì tầng sinh bản, mạch rây

D. Tạo vỏ, gỗ lõi, gỗ dác

D: VẬN DỤNG, MỞ RỘNG (8')

Mục tiêu: -Tạo cơ hội cho HS vận dụng kiến thức và kỹ 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.

Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình; sử dụng đồ dung trực quan

Định hướng phát triển năng lực: Năng lực thực nghiệm, năng lực quan sát, năng lực sáng tạo, năng lực trao đổi. Phẩm chất tự tin, tự lập, giao tiếp.

PHIẾU HỌC TẬP

Chỉ tiêu so sánh	Sinh trưởng sơ cấp	Sinh trưởng thứ cấp
Nguồn gốc		
Kết quả		
Có ở loại thực vật		

4. Hướng dẫn học sinh học bài, làm việc ở nhà (2 phút)

- Đọc phân tóm tắt.

- Trả lời các câu hỏi và bài tập SGK.

- Đọc trước bài mới.

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

I. 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. Kỹ năng:

- Rèn luyện kỹ năng quan sát tranh, phân tích, tổng hợp.

3.Thái độ:

- Biết cách ứng dụng vào sản xuất đạt kết quả cao.

4. Phát triển năng lực

a/ Năng lực kiến thức:

- HS xác định được mục tiêu học tập chủ đề là gì
- Rèn luyện và phát triển năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.
- HS đặt ra được nhiều câu hỏi về chủ đề học tập

b/ Năng lực sống:

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.
- Năng lực trình bày suy nghĩ/ý tưởng; hợp tác; quản lí thời gian và đảm nhận trách nhiệm, trong hoạt động nhóm.
- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.
- Quản lí bản thân: Nhận thức được các yếu tố tác động đến bản thân: tác động đến quá trình học tập như bạn bè phương tiện học tập, thầy cô...
- Xác định đúng quyền và nghĩa vụ học tập chủ đề...
- Quản lí nhóm: Lắng nghe và phản hồi tích cực, tạo hứng khởi học tập...

II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC

1.Phương pháp dạy học

- Phương pháp đặt và giải quyết vấn đề...
- Phương pháp dạy học theo nhóm, pp kiểm chứng

2.Kỹ thuật dạy học

- Kỹ thuật tia chớp, kỹ thuật thông tin phản hồi trong dạy học, kỹ thuật động não.

III. CHUẨN BỊ

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.

V. Tiến trình bài giảng:

1. Ổn định lớp:

2. Kiểm tra bài cũ?

a. Thế nào là ST của thực vật? Ví dụ?

- Phân loại ST sơ cấp và ST thứ cấp.
- GV nhận xét và hoàn chỉnh, đánh giá

b. Trình bày các nhân tố ảnh hưởng đến sự sinh trưởng của thực vật?

- Giải thích hiện tượng mọc vòng của TV trong bóng tối?
- GV nhận xét, hoàn chỉnh, đánh giá.

3. Vào bài mới:

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh	Nội dung
A. KHỞI ĐỘNG		
* Mục tiêu :		
- Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới - Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.		
* Phương pháp: trò chơi, gợi mở..		
* Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức		
- Hiện tượng mọc vòng của TV trong bóng tối là do lượng chất kích thích (Auxin) nhiều hơn lượng chất ức chế (Axit abscisic). - 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.		
⇔ SP cần đạt sau khi kết thúc hoạt động:		
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. ĐVĐ: GV giới thiệu sơ lược chương trình sinh 12.		
B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC		
* 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.		
* Phương pháp: Thuyết trình , phân tích, giảng bình		
* Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức		
I. Hoạt động 1: Tìm hiểu KN hooc môn TV: ? 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 chỉnh. ? Có mấy loại hooc môn, hãy kể tên?	- Học sinh trả lời. - HS nhận xét, bổ sung. - Học sinh trả lời. - HS nhận xét, bổ sung.	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

II/ Hoạt động 2: Tìm hiểu HM kích thích: * GV treo tranh phóng to H.35.1 SGK ? Dựa vào kích thước 3 quả Đậu tây ở H. 35.1, nêu ảnh hưởng của Auxin đến ST của quả? ? HS nghiên cứu SGK hoàn thành các mục: - Nơi sản sinh - Sự phân bố - Tác động sinh lý. - 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.	- Học sinh quan sát tranh và trả lời. - HS bổ sung. - Học sinh trả lời. - HS bổ sung. - HS trả lời - HS quan sát tranh và trả lời - HS nghiên cứu SGK và trả lời. - HS bổ sung. - HS trả lời	+ HM ức chế. II. Hooc môn kích thích: 1. Auxin: - Loại phổ biến AIA - Nơi sản sinh: - Tế bào đang phân chia trong mô phân sinh đỉnh, lá. - Sự phân bố: - Chồi, hạt đang nảy mầm, lá đang ST, tầng phân sinh bên đang hoạt động, nhị, hoa. - Tác động sinh lý: - Mức tế bào: - Kích thích quá 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 - 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. Gibberelin (GA): - Nơi sinh sản: Lá, rễ. - Sự phân bố: - Lá, hạt củ, chồi đang nảy mầm, lóng thân, cành đang sinh trưởng. - 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. - Ứng dụng: - Kích thích sự nảy mầm - Xử lý các đột biến lùn - Kích thích cây ngày dài ra hoa trong
--	---	--

? 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? III/ Hoạt động 3: Tìm hiểu Hooc môn ức chế: - 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 abscisic - GV dùng bản phụ phiếu học tập để hoàn chỉnh nội dung ? Xếp quả chín và quả xanh gần nhau làm gì? IV/ Hoạt động 4:	- HS quan sát tranh và trả lời - HS trả lời. - HS bổ sung. - HS trả lời. - HS bổ sung. - HS nghiên cứu SGK và thảo luận theo nhóm. Cử đại diện nhóm lên báo cáo. - Nhóm 1, 4 lên bảng hoàn thành. - Các nhóm còn lại nhận xét, bổ sung. - HS trả lời - HS trả lời	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 tế bào + 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:
--	--	--

Đặc điểm chung của Hoocmôn ? Vậy đặc điểm chung của hooc môn thực vật là gì? V/ Hoạt động 5: Tìm hiểu tương quan giữa các hooc môn: ? Giữa các hooc môn có quan hệ như thế nào? Ví dụ.	- HS bổ sung - HS trả lời - HS bổ sung	+ Ví dụ: - Tương quan giữa các hooc môn kích thích với nhau.
--	--	---

C: LUYỆN TẬP

Mục tiêu: - - Luyện 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.

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

*** Giáo dục môi trường:**

? Các nhân tố nào bên ngoài ảnh hưởng đến sự sinh trưởng của thực vật, từ đó ảnh hưởng như thế nào đến môi trường sống?

D: VẬN DỤNG (8')

Mục tiêu: -Tạo cơ hội cho HS vận dụng kiến thức và kỹ 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.

Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình; sử dụng đồ dung trực quan

Định hướng phát triển năng lực: Năng lực thực nghiệm, năng lực quan sát, năng lực sáng tạo, năng lực trao đổi. Phẩm chất tự tin, tự lập, giao tiếp.

- Hooc môn thực vật là gì? Có mấy loại?

- Vai trò hooc môn thực vật? Khi sử dụng cần lưu ý những điều gì?

E: MỞ RỘNG (2')

Mục tiêu: Tìm tòi và mở rộng kiến thức, khái quát lại toàn bộ nội dung kiến thức đã học

Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ

Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề

Vẽ sơ đồ tư duy

4. Hướng dẫn học sinh học bài, làm việc ở nhà (2 phút)

- Học sinh trả lời các câu hỏi cuối bài.

Phiếu học tập

Loại HM	Nơi sinh sản	Vai trò	Ứng dụng
1. Êtylen			
2. Axit Abxixic			

--	--	--	--

Đáp án phiếu học tập:

Loại HM	Nơi sinh sản	Vai trò	Ứng dụng
1. êtylen	- Hầu hết các bộ phận trong cây, chủ yếu là quả đang chín.	Thúc đẩy quả chín, rụng lá.	- KT ra hoa trái vụ (dứa, xoài) - KT xuất hiện rễ phụ ở cành giâm
2. Axit Abxixic	- Rễ, lá, hoa, quả, củ.	- Điều chỉnh sự ngủ nghỉ của hạt, chồi, đóng mở lỗ khí. - Loại bỏ hiện tượng sinh con.	- Kết hợp với GA xử lý hạt nảy mầm

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. Kỹ năng: Rèn luyện kỹ năng quan sát, so sánh, làm việc độc lập với sách giáo khoa.

3. Thái độ: Học sinh thấy được mối quan hệ giữa sinh trưởng và phát triển.

4. Phát triển năng lực

a/ Năng lực kiến thức:

- HS xác định được mục tiêu học tập chủ đề là gì
- Rèn luyện và phát triển năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.
- HS đặt ra được nhiều câu hỏi về chủ đề học tập

b/ Năng lực sống:

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.
- Năng lực trình bày suy nghĩ/ý tưởng; hợp tác; quản lí thời gian và đảm nhận trách nhiệm, trong hoạt động nhóm.
- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.
- Quản lí bản thân: Nhận thức được các yếu tố tác động đến bản thân: tác động đến quá trình học tập như bạn bè phương tiện học tập, thầy cô...
- Xác định đúng quyền và nghĩa vụ học tập chủ đề...
- Quản lí nhóm: Lắng nghe và phản hồi tích cực, tạo hứng khởi học tập...

II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC

1. Phương pháp dạy học

- Phương pháp đặt và giải quyết vấn đề...
- Phương pháp dạy học theo nhóm, pp kiểm chứng

2. Kỹ thuật dạy học

- Kỹ thuật tia chớp, kỹ thuật thông tin phản hồi trong dạy học, kỹ thuật động não.

III. CHUẨN BỊ

- IV. Phương tiện dạy học :
- Tranh vẽ hình 36 SGK, 36.2 SGKNC
 - Sơ đồ chu trình sống của thực vật có hoa.

V. Tiến trình bài giảng:

1. Ổn định tổ chức:

1. Kiểm tra bài cũ:

GV : Hoocmôn thực vật là gì? Có mấy nhóm hoocmôn thực vật? Nêu các đặc điểm chung của chúng.

HS trả lời. GV nhận xét và đánh giá.

2. Bài mới:

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh	Nội dung
A. KHỞI ĐỘNG		
* Mục tiêu :		
- Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới - Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.		
* Phương pháp: trò chơi, gợi mở..		
* Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức		
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.		
⇔ SP cần đạt sau khi kết thúc hoạt động:		
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.		
ĐVĐ: GV giới thiệu sơ lược chương trình sinh 12.		
B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC		
* 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.		
* Phương pháp: Thuyết trình , phân tích, giảng bình		
* Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức		
GV: Yêu cầu HS xem sơ đồ chu trình sống của thực vật có hoa.	HS: quan sát	I : PHÁT TRIỂN LÀ GÌ?
GV: Hãy cho biết chu trình sống của cây có hoa bao gồm những quá trình nào?	Hạt mầm	Hạt nảy
	↑	↓
	-	-
	-	-
GV: Hãy cho biết chu trình sống của cây có hoa bao gồm những quá trình nào?	Cây ra hoa và tạo hạt	Cây đã ra lá
	HS : Sinh trưởng	-Phát triển của cơ thể thực vật là toàn bộ những biến đổi diễn ra

GV: Yêu cầu học sinh trình bày khái niệm phát triển.	Phân hóa Phát sinh hình thái HS: Nêu khái niệm	theo chu trình sống bao gồm ba quá trình liên quan với nhau: sinh trưởng, phân hóa và phát sinh hình thái.
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.	HS: Xem hình và trả lời các câu hỏi: - Cây cà chua ra hoa khi đã đạt đến độ tuổi xác định (14 lá) - Độ tuổi xác định để cây ra hoa không phụ thuộc vào ngoại cảnh. HS : Tự liên hệ kiến thức thực tế để trả lời câu hỏi. - Để chuyển sang trạng thái tạo hoa cần có tác động của nhiệt độ thấp. - Xuân hóa là hiện tượng cây ra hoa phụ thuộc vào nhiệt độ thấp. HS : Đọc sách trả lời câu hỏi. HS : Nêu ví dụ - Thực vật ngày dài như: Cây lúa mì. - Thực vật ngày ngắn: Cây lúa, khoai tây, cà phê, chè. - Thực vật trung tính: Cây hướng dương.	II . NHỮNG NHÂN TỐ CHI PHỐI SỰ RA HOA 1. Tuổi của cây. - Ở thực vật đến độ tuổi xác định thì cây ra hoa, không phụ thuộc vào điều kiện ngoại cảnh. 2. Nhiệt độ thấp và quang chu kỳ 2.1. Nhiệt độ thấp - Nhiều loài cây để chuyển sang trạng thái tạo hoa cần có tác động của nhiệt độ thấp (gọi là xuân hóa). 2.2. Quang chu kỳ: - 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).

GV: Yêu cầu HS đọc sách và trả lời câu hỏi: -Phitocrôm là gì? -Có mấy dạng phitocrôm? -Phitocrôm có vai trò gì đối với thực vật có hoa?	HS: Đọc sách và trả lời các câu hỏi: - Phitocrôm là một loại sắc tố cảm nhận quang chu kỳ và là protein hấp thụ ánh sáng. - Có 2 dạng: + Dạng hấp thụ ÁS đỏ (Pd) +Dạng hấp thụ ÁS đỏ xa (Pd_x) $\text{Pd} \xrightleftharpoons[\text{ÁS đỏ xa}]{\text{ÁS đỏ}} \text{Pd}_x$ + Pd_x tăng kích thích thực vật ngày dài ra hoa và nảy mầm. + Pd_x giảm kích thích sự ra hoa thực vật ngày ngắn. - Phitocrôm có vai trò kích thích sự ra hoa và nảy mầm.	- Cây trung tính ra hoa trong điều kiện cả ngày dài và ngày ngắn nếu như đã đến độ tuổi xác định. 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 (Pd) - Dạng hấp thụ ÁS đỏ xa (Pd_x) - Phitocrôm kích thích sự ra hoa và nảy mầm của thực vật có hoa.
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?	HS: trả lời câu hỏi - 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.	3. Hoocmôn ra hoa : (Florigen) - Ở quang chu kỳ thích hợp Hoocmôn ra hoa được hình thành và làm cho cây ra hoa.

NỘI DUNG III . MỐI QUAN HỆ SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN

(1)	(2)	(3)
GV: yêu cầu HS đọc SGK mục III và xem hình 36.1 để trình bày mối quan hệ giữa ST & PT. GV: Yêu cầu HS cho ví dụ minh họa mối quan hệ giữa sinh trưởng và phát triển.	HS: Trả lời. HS : Cho ví dụ	- Sinh trưởng gắn liền với phát triển và phát triển trên cơ sở của sinh trưởng. Là hai mặt liên quan với nhau của chu trình sống ở cây.

NỘI DUNG IV. ỨNG DỤNG KIẾN THỨC SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN

(1)	(2)	(3)
GV: Chia nhóm HS và	HS: Thảo luận nhóm.	1. Ứng dụng về kiến thức sinh

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. GV: Yêu cầu HS nhận xét lẫn nhau.	Sau đó mỗi nhóm cử đại diện để trình bày.	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: LUYỆN TẬP

Mục tiêu: - - Luyện 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.

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

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: VẬN DỤNG (8')

Mục tiêu: -Tạo cơ hội cho HS vận dụng kiến thức và kỹ 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.

Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình; sử dụng đồ dung trực quan

Định hướng phát triển năng lực: Năng lực thực nghiệm, năng lực quan sát, năng lực sáng tạo, năng lực trao đổi. Phẩm chất tự tin, tự lập, giao tiếp.

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?

4. Hướng dẫn học sinh học bài, làm việc ở nhà (2 phút)

• **Dặn dò:**

GV: - Học sinh trả lời các câu hỏi SGK.

- Học sinh đọc và trả lời các lệnh trong bài mới.

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. Kỹ năng :

Rèn luyện các kỹ năng quan sát , so sánh, phân tích ,tổng hợp

3. Thái độ :

Nhận thức được những nhu cầu mà cơ thể đòi hỏi trong từng giai đoạn ,có thể tác động hữu hiệu vì lợi ích bản thân sinh vật và con người.

4. Phát triển năng lực

a/ Năng lực kiến thức:

- HS xác định được mục tiêu học tập chủ đề là gì
- Rèn luyện và phát triển năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.
- HS đặt ra được nhiều câu hỏi về chủ đề học tập

b/ Năng lực sống:

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.
- Năng lực trình bày suy nghĩ/ý tưởng; hợp tác; quản lí thời gian và đảm nhận trách nhiệm, trong hoạt động nhóm.
- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.
- Quản lí bản thân: Nhận thức được các yếu tố tác động đến bản thân: tác động đến quá trình học tập như bạn bè phương tiện học tập, thầy cô...
- Xác định đúng quyền và nghĩa vụ học tập chủ đề...
- Quản lí nhóm: Lắng nghe và phản hồi tích cực, tạo hứng khởi học tập...

II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC

1. Phương pháp dạy học

- Phương pháp đặt và giải quyết vấn đề...
- Phương pháp dạy học theo nhóm, pp kiểm chứng

2. Kỹ thuật dạy học

- Kỹ thuật tia chớp, kỹ thuật thông tin phản hồi trong dạy học, kỹ thuật động não.

III. CHUẨN BỊ

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 . Phương pháp:

Vấn đáp tìm tòi , diễn giải , thảo luận nhóm.

IV . Trọng tâm bài học:

Phân biệt phát triển qua biến thái và không qua biến thái .

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

V . Tiến trình lên lớp :

1 . Ổn định lớp

2. **Kiểm tra bài cũ :** ? Phát triển của thực vật là gì ? những nhân tố chi phối sự ra hoa của cây ?

3. Vào bài mới

* **Mở bài:** GV: Về bản chất thì ST , PT ở động vật cũng giống như ở thực vật nhưng có những điểm khác thực vật . Vậy để hiểu rõ về ST , PT ở động vật như thế nào ,hôm nay chúng ta sẽ đi vào bài ST , PT ở động vật.

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh	Nội dung
A. KHỞI ĐỘNG		
* Mục tiêu :		
- Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới		
- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.		
* Phương pháp: trò chơi, gọi mở..		
* Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức		
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.		
⇔ SP cần đạt sau khi kết thúc hoạt động:		
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.		
ĐVĐ: GV giới thiệu sơ lược chương trình sinh 12.		
B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC		
* 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.		
* Phương pháp: Thuyết trình , phân tích, giảng bình		
* Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức		

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

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội Dung
-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 ? GV nhận xét ,hoàn thành	- Nghiên cứu SGK phần I. - Lấy ví dụ. - Trả lời. - Nhận xét ,bổ sung.	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.

kiến thức. ?Cho ví dụ về PT ở động vật. - GV nhận xét ví dụ ,bổ sung ? Thế nào là phát triển? - 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. ? 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?	- Lấy ví dụ: - Trả lời - HS nhận xét ,bổ sung - Ghi nhớ → *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. -Quan sát tranh → -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 . -Trả lời	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: 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	Hoạt động của HS	Nội Dung
- GV chia lớp thành 6 nhóm	- Hình thành 6 nhóm	Nội dung (phiếu học tập)

- 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 . - Cho các nhóm báo cáo kết quả. - 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 . - 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? - GV nhận xét , bổ sung ,kết luận.	- Nghiên cứu SGK. - Quan sát hình vẽ ,so sánh - Thảo luận. - Hoàn thành phiếu học tập. - Đại diện nhóm trình bày kết quả. - Các nhóm khác nhận xét , bổ sung. - Hoàn thành kiến thức vào vở. -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 không hoàn 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.	Ví dụ (SGK)
---	--	--------------------

C: LUYỆN TẬP

Mục tiêu: - - Luyện 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.

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

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. Bộ ngựa, cào cào.
- b. Cánh cam , bộ rùa.
- c. Cá chép, Khỉ, Chó , Thỏ .
- d. Bộ xít, Ong, Châu chấu.

Đáp án : 1.a ; 2.b ; 3. c

D: VẬN DỤNG (8')

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.

Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình; sử dụng đồ dùng trực quan

Định hướng phát triển năng lực: Năng lực thực nghiệm, năng lực quan sát, năng lực sáng tạo, năng lực trao đổi. Phẩm chất tự tin, tự lập, giao tiếp.

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?

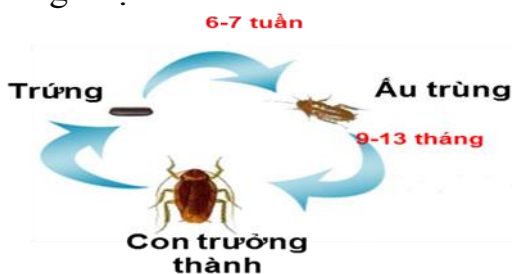
E: MỞ RỘNG (2')

Mục tiêu: Tìm tòi và mở rộng kiến thức, khái quát lại toàn bộ nội dung kiến thức đã học

Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ

Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề

Câu 3: Khi quan sát vòng đời phát triển của gián và muỗi, bạn Hà kết luận: Gián và muỗi đều có kiểu phát triển qua biến thái hoàn toàn. Theo em bạn trả lời như vậy có đúng không? Tại sao?



Hình 1: Vòng đời của gián



Hình 2: Vòng đời của muỗi

Câu 4:

Tại sao khi nuôi cá rô phi người ta thường thu hoạch cá sau một năm tuổi, khi cá đạt khối lượng từ 1 – 1,2kg mà không nuôi kéo dài tới năm thứ ba khi cá có thể đạt tới khối lượng tối đa 2,5kg?

4. Hướng dẫn học sinh học bài, làm việc ở nhà (2 phút)

BTVN: Trả lời câu hỏi SGK và chuẩn bị bài tiếp theo

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.

TRƯỜNG VÀ

Bài 38: CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN SỰ SINH 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. Kỹ năng:

Rèn luyện kỹ năng hợp tác, thảo luận nhóm, quan sát.

3. Thái độ:

Biết vận dụng các kiến thức đã học để giải thích các hiện tượng ở thực tế.

4. Phát triển năng lực

a/ Năng lực kiến thức:

- HS xác định được mục tiêu học tập chủ đề là gì
- Rèn luyện và phát triển năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.
- HS đặt ra được nhiều câu hỏi về chủ đề học tập

b/ Năng lực sống:

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.
- Năng lực trình bày suy nghĩ/ý tưởng; hợp tác; quản lí thời gian và đảm nhận trách nhiệm, trong hoạt động nhóm.
- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.
- Quản lí bản thân: Nhận thức được các yếu tố tác động đến bản thân: tác động đến quá trình học tập như bạn bè phương tiện học tập, thầy cô...
- Xác định đúng quyền và nghĩa vụ học tập chủ đề...
- Quản lí nhóm: Lắng nghe và phản hồi tích cực, tạo hứng khởi học tập...

II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC

1. Phương pháp dạy học

- Phương pháp đặt và giải quyết vấn đề...
- Phương pháp dạy học theo nhóm, pp kiểm chứng

2. Kỹ thuật dạy học

- Kỹ thuật tia chớp, kỹ thuật thông tin phản hồi trong dạy học, kỹ thuật động não.

III. CHUẨN BỊ

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

HS : Xem trước bài 38

V. Tiến trình lên lớp :

1. Ổn định lớp

2. Kiểm tra bài cũ

Câu 1 . Khái niệm sinh trưởng và phát triển ở động vật ? Nêu ví dụ ?

Câu 2. Hoóc môn thực vật là gì ? Đặc điểm chung của chúng ?

Câu 3. So sánh sự sinh trưởng và phát triển biến thái hoàn toàn và biến thái không hoàn toàn

HS: Trả lời + bổ sung

GV: Nhận xét + đánh giá

3. Giảng bài mới

+ Hoạt động 1:

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh	Nội dung
A. KHỞI ĐỘNG		
* Mục tiêu :		

- Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới
- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.

* **Phương pháp:** trò chơi, gợi mở..

* **Định hướng năng lực:** giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức

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?

⇔ **SP cần đạt sau khi kết thúc hoạt động:**

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.

ĐVĐ: GV giới thiệu sơ lược chương trình sinh 12.

B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC

* **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

* **Phương pháp:** Thuyết trình , phân tích, giảng bình

* **Định hướng năng lực:** giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức

+**Hoạt động 2:** Nhân tố di truyền :

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 nhân tố di truyền thể hiện như thế nào ?

GV: Yêu cầu HS cho 1 số ví dụ

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

: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

GV :Nhận xét , kết luận .

HS :Nghiên cứu sgk

HS : Trả lời

HS :Trả lời

HS :Trả lời

HS cho ví dụ

HS : Quan sát hình 38.1 và 38.2

+Đọc sgk→ Hoàn thành phiếu học tập số 1.

HS: Đại diện nhóm đọc kết quả

HS: Bổ sung

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 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

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 loại HM ảnh hưởng lên sự ST và PT của ĐV không xương sống: GV hướng dẫn học sinh nghiên cứu sgk hình 38.3 và nội dung để điền vào phiếu học tập số 2 GV: HS đọc kết quả bổ sung và kết luận 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 vật không xương sống .	HS :Nghiên cứu điền thông tin vào phiếu học tập số 2 . HS :Đại diện nhóm trình bày . HS: Bổ sung .	. 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: + Ecdisown + Juven nin + Hooc môn não Nội dung (Phiếu HT số 2)
---	--	--

C: LUYỆN TẬP

Mục tiêu: - - Luyện 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.

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

+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 nghiệm :

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 Ecdison |
| c. Hoocmôn sinh trưởng | d.Hoocmôn 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 |

D: VẬN DỤNG (8')

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.

Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình; sử dụng đồ dùng trực quan

Định hướng phát triển năng lực: Năng lực thực nghiệm, năng lực quan sát, năng lực sáng tạo, năng lực trao đổi. Phẩm chất tự tin, tự lập, giao tiếp.

- Nếu ta đem cắt bỏ tuyến giáp của nòng nọc thì nòng nọc có biến thành ếch được không?
Tại sao?

E: MỞ RỘNG (2')

Mục tiêu: Tìm tòi và mở rộng kiến thức, khái quát lại toàn bộ nội dung kiến thức đã học

Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ

Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề

- Vào thời kì dậy thì của nam và nữ, hooc môn nào được tiết ra nhiều làm cơ thể thay đổi mạnh về thể chất và tâm sinh lí?

4. Hướng dẫn học sinh học bài, làm việc ở nhà (2 phút)

- + Làm bài tập 1, 2, 3 sgk ,học bài 38
- + xem trước bài 39 .

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 - Ostrôgen (BT) -Testostêron (TH)			

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 2

Loại hoocmôn	Tác động đối với sinh trưởng và phát triển
Ecdison	
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	+Kthích sinh trưởng, phát triển	Thiếu	

- Ôstrôgen (BT)	mạnh ở giai đoạn dây thì nhờ .Tăng phát triển xương .Phân hóa tế bào .Đặc điểm sinh dục phụ (Riêng testostêron làm tăng tổng hợp prôtêin)	testostêron Gà trống phát triển không bình thường	
-Testostêron (TH)			

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 2

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

Ngày Soạn:

Tiết 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. Kỹ năng: Hiểu được các yếu tố bên ngoài ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển của động vật. Từ đó biết giải thích được một số hiện tượng sinh lý ở động vật và người

3. Thái độ: Biết một số biện pháp điều khiển sinh trưởng và phát triển ở động vật và người

4. Phát triển năng lực

a/ Năng lực kiến thức:

- HS xác định được mục tiêu học tập chủ đề là gì
- Rèn luyện và phát triển năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.
- HS đặt ra được nhiều câu hỏi về chủ đề học tập

b/ Năng lực sống:

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.
- Năng lực trình bày suy nghĩ/ý tưởng; hợp tác; quản lí thời gian và đảm nhận trách nhiệm, trong hoạt động nhóm.

- Năng lực tìm kiếm và xử lý thông tin.
- Quản lý bản thân: Nhận thức được các yếu tố tác động đến bản thân: tác động đến quá trình học tập như bạn bè phương tiện học tập, thầy cô...
- Xác định đúng quyền và nghĩa vụ học tập chủ đề...
- Quản lý nhóm: Lắng nghe và phản hồi tích cực, tạo hứng khởi học tập...

II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC

1. Phương pháp dạy học

- Phương pháp đặt và giải quyết vấn đề...
- Phương pháp dạy học theo nhóm, pp kiểm chứng

2. Kỹ thuật dạy học

- Kỹ thuật tia chớp, kỹ thuật thông tin phản hồi trong dạy học, kỹ thuật động não.

III. CHUẨN BỊ

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

HS: Đọc trước bài ở nhà

V. Tiến trình lên lớp:

1. Ôn định lớp.

2. Kiểm tra bài cũ:

a. Câu hỏi 1: Nêu vai trò của nhân tố di truyền đối với sinh trưởng và phát triển của động vật? Ngoài nhân tố di truyền, hãy kể các nhân tố khác có ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển của động vật?

- HS1: Trả lời.

- HS2: Nhận xét, bổ sung.

- GV: Đánh giá, cho điểm.

b. Câu hỏi 2: Nêu vai trò của hoocmôn ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển của động vật có xương sống?

- HS1: Trả lời.

- HS2: Nhận xét, bổ sung.

- GV: Đánh giá, cho điểm.

3. Vào bài:

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh	Nội dung
A. KHỞI ĐỘNG		
* Mục tiêu : - Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới - Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh. * Phương pháp: trò chơi, gọi mở.. * Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức		
- GV đặt vấn đề: Ngoài nhân tố bên trong là hormon ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển của động vật, còn có những nhân tố nào khác? - HS: Suy nghĩ. - GV chuyển tiếp vào bài mới. ⇔ SP cần đạt sau khi kết thúc hoạt động: 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. ĐVĐ: GV giới thiệu sơ lược chương trình sinh 12.		
B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC		
* 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. * Phương pháp: Thuyết trình, phân tích, giảng bình * Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức		
1. Hoạt động 1: (15 phút) - 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? * Cho các nhóm tiến hành thảo luận và sử dụng phiếu học tập để ghi ý kiến thảo luận (4 phút). * GV cho đại diện mỗi nhóm trình bày kết quả tại chỗ (9 phút). * 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	- Các yếu tố: Thức ăn, nhiệt độ, ánh sáng, chất độc hại. - Các nhóm tiến hành thảo luận, thống nhất ý kiến và ghi kết quả vào phiếu học tập. * Mỗi nhóm cử đại diện trình bày (1 phút/nhóm)	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.
2. Hoạt động 2: (5 phút) - GV cho HS thảo luận làm bài tập trang 155.	- HS thảo luận nhóm, trình bày, các nhóm khác bổ sung.	
3. Hoạt động 3: (9 phút) - 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?	-HS thảo luận, trả lời câu hỏi. - VD1: Lai lợn Ỉ x lợn ngoại (Đại Bạch) -> F₁ mang đặc tính tốt của 2 giống, khối lượng xuất chuồng từ 40 – 100kg.	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.

- 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.	- VD2: Cá chép đực trắng Việt Nam x Cá chép đực Hungari --> F ₁ x Cá chép cái Indonêxia ---> Cá chép lai 3 giống Cá chép V ₁ (lớn nhanh, thịt ngon, kháng bệnh tốt, ...)	
--	--	--

C: LUYỆN TẬP

Mục tiêu: - - Luyện 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.

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

- Nhân 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, nǎo ít nếp nhăn, trí tuệ thấp là do cơ thể không có đủ hoocmôn:

A. Sinh trưởng. B. Tiroxin. C. Ôstrôgen. D. Testostêron.

D: VẬN DỤNG (8')

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.

Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình; sử dụng đồ dung trực quan

Định hướng phát triển năng lực: Năng lực thực nghiệm, năng lực quan sát, năng lực sáng tạo, năng lực trao đổi. Phẩm chất tự tin, tự lập, giao tiếp.

- 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?

4. Hướng dẫn học sinh học bài, làm việc ở nhà (2 phút)

- Trả lời câu hỏi và bài tập trang 157- sgk.

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 enzym 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, nhược 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 hiểu 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. Kỹ năng: Rèn kỹ năng phân tích, so sánh, khái quát kiến thức.

3. Thái độ: Biết cách nhân giống một số cây ăn quả trồng trong vườn.

4. Phát triển năng lực

a/ Năng lực kiến thức:

- HS xác định được mục tiêu học tập chủ đề là gì
- Rèn luyện và phát triển năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.
- HS đặt ra được nhiều câu hỏi về chủ đề học tập

b/ Năng lực sống:

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.
- Năng lực trình bày suy nghĩ/ý tưởng; hợp tác; quản lí thời gian và đảm nhận trách nhiệm, trong hoạt động nhóm.
- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.
- Quản lí bản thân: Nhận thức được các yếu tố tác động đến bản thân: tác động đến quá trình học tập như bạn bè phương tiện học tập, thầy cô...
- Xác định đúng quyền và nghĩa vụ học tập chủ đề...
- Quản lí nhóm: Lắng nghe và phản hồi tích cực, tạo hứng khởi học tập...

II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC

1. Phương pháp dạy học

- Phương pháp đặt và giải quyết vấn đề...
- Phương pháp dạy học theo nhóm, pp kiểm chứng

2. Kỹ thuật dạy học

- Kỹ thuật tia chớp, kỹ thuật thông tin phản hồi trong dạy học, kỹ thuật động não.

III. CHUẨN BỊ

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

III. Tiến trình tổ chức bài học

1. Ổn định lớp:

2. Giảng bài mới:

Mở bài: Sinh sản (SS) là một trong các đặc trưng cơ bản của cơ thể sống. SS là gì? Có những hình thức

SS nào và sinh sản có ý nghĩa gì đối với cơ thể sinh vật, ta sẽ nghiên cứu qua bài học hôm nay.

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh	Nội dung
A. KHỞI ĐỘNG * Mục tiêu : - Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới - Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh. * Phương pháp: trò chơi, gợi mở.. * Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức ⇔ SP cần đạt sau khi kết thúc hoạt động: 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. ĐVD: GV giới thiệu sơ lược chương trình sinh 12.		
B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC * Mục tiêu : * Phương pháp: Thuyết trình , phân tích, giảng bình * Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức		
Hoạt động của GV	Hoạt động của HS	Nội Dung
* Hoạt động 1. 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? * Hoạt động 2. 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	HS: VD 1 và 2. HS: ở ví dụ 1 có sự hình thành giao tử đực và giao tử cái, có sự thụ phấn và sự thụ tinh.	I. Khái niệm chung về SS 1. Ví dụ: 2. Khái niệm: Sinh sản là quá 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 (VD ₂) - Sinh sản hữu tính (VD ₁) 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

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 học 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?

* Hoạt động 3.

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

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

	Cách thức tiến hành	Điều kiện	HS: ...Giữ nguyên các đặc tính cây mẹ. Cây sớm cho quả...	tính toàn năng của tế bào thực vật
Ghép				- ý nghĩa:
Chiết				+ 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 quý...
Giâm				+ Tạo giống cây sạch bệnh.
Nuôi cây mô - tế bào				+ Phục chế giống cây quý.
Ưu điểm				
GV: - Vì sao phải cắt bỏ hết lá ở cành ghép? Vì sao phải buộc chặt mắt ghép?			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 quý đang bị thoái hoá - Giá thành thấp, hiệu quả kinh tế cao.	
GV: Nêu những ưu điểm của cành chiết và cành giâm so với cành trồng từ hạt?			HS: Nghiên cứu SGK, hình 43, cùng sự hiểu biết của mình và thảo luận nhóm để hoàn thành PHT số 2	
GV: - Cách tiến hành, điều kiện, cơ sở khoa học của nuôi cấy mô 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	
GV: Sinh sản vô tính có vai trò như thế nào đối với đời sống thực vật?				
HS:				
GV: Trong sản xuất nông nghiệp, sinh sản sinh dưỡng có vai trò như thế nào?				

--	--	--

C: LUYỆN TẬP

Mục tiêu: - - Luyện 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.

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

- 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.

D: VẬN DỤNG (8')

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.

Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình; sử dụng đồ dung trực quan

Định hướng phát triển năng lực: Năng lực thực nghiệm, năng lực quan sát, năng lực sáng tạo, năng lực trao đổi. Phẩm chất tự tin, tự lập, giao tiếp.

Vì sao muốn nhân giống cam, chanh và nhiều loại cây khác, người ta thường chiết hoặc giâm chứ không trồng bằng hạt

E: MỞ RỘNG (2')

Mục tiêu: Tìm tòi và mở rộng kiến thức, khái quát lại toàn bộ nội dung kiến thức đã học

Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ

Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề

Tự tìm hiểu thêm kiến thức trong thực tế

4. Hướng dẫn học sinh học bài, làm việc ở nhà (2 phút)

Đáp án phiếu học tập số 1
Các hình thức sinh sản vô tính ở thực vật

<i>Các hình thức SS vô tính ở thực vật</i>		<i>Đặc điểm</i>	<i>Một số ví dụ ở thực vật</i>
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 được sinh ra từ một bộ phận (rễ, thân, lá) của cơ thể mẹ	Khoai lang (rễ 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 điều 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

	<i>Cách thức tiến hành</i>	<i>Điều kiện</i>
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 góc 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 tùy 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 quý trong thời gian ngắn.	

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. Kỹ năng: Rèn cho học sinh một số kỹ năng: Quan sát tranh, so sánh, phân tích, tổng hợp, kỹ năng hợp tác.

3. Thái độ: Học sinh nhận thức được sự thụ tinh kép ở thực vật có hoa là bằng chứng chứng tỏ thực vật có hoa là thực vật tiến hóa nhất.

4. Phát triển năng lực

a/ Năng lực kiến thức:

- HS xác định được mục tiêu học tập chủ đề là gì
- Rèn luyện và phát triển năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.
- HS đặt ra được nhiều câu hỏi về chủ đề học tập

b/ Năng lực sống:

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.
- Năng lực trình bày suy nghĩ/ý tưởng; hợp tác; quản lí thời gian và đảm nhận trách nhiệm, trong hoạt động nhóm.
- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.
- Quản lí bản thân: Nhận thức được các yếu tố tác động đến bản thân: tác động đến quá trình học tập như bạn bè phương tiện học tập, thầy cô...
- Xác định đúng quyền và nghĩa vụ học tập chủ đề...
- Quản lí nhóm: Lắng nghe và phản hồi tích cực, tạo hứng khởi học tập...

II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC

1. Phương pháp dạy học

- Phương pháp đặt và giải quyết vấn đề...
- Phương pháp dạy học theo nhóm, pp kiểm chứng

2. Kỹ thuật dạy học

-Kỹ thuật tia chớp, kỹ thuật thông tin phản hồi trong dạy học, kỹ thuật động não.

III. CHUẨN BỊ

GV: Tranh vẽ H.42.1 & H.42.2

HS: Hoa và xem lại kiến thức giảm phân

V. Trọng tâm:

- Sự khác nhau giữa sin sản vô tính và sinh sản hữu tính .Nêu lên sự tiến hóa của sinh sản hữu tính so với sin sản vô tính.
- Ý nghĩa của sự thụ tinh kép.

VI. Tiến trình lên lớp:

1. Ổn định lớp

2. Kiểm tra bài cũ

GV: Sinh sản vô tính là gì? Nêu các hình thức sinh sản vô tính? Nêu những lợi ích của các phương pháp nhân giống vô tính.

HS₁ : Trả lời

HS₂ : Nhận xét

GV : Đánh giá

3. Vào bài:

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh	Nội dung
A. KHỞI ĐỘNG * Mục tiêu : - Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới - Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh. * Phương pháp: trò chơi, gọi mở.. * Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức		
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. ⇔ SP cần đạt sau khi kết thúc hoạt động: 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. DVD: GV giới thiệu sơ lược chương trình sinh 12.		
B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC * 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. * Phương pháp: Thuyết trình , phân tích, giảng bình * Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức		

Phát phiếu học tập, chia nhóm yêu cầu HS hoàn thành bảng 1 phiếu học tập. - Câu hỏi: Sinh sản hữu tính là gì? - Nhận xét và kết luận phần I: SGK - Câu hỏi: Sinh sản hữu tính có những đặc trưng gì? - Nhận xét và kết luận về đặc trưng của sinh sản hữu tính: SGK	HS thảo luận HS ₁ đại diện nhóm được gọi trả lời HS ₂ : thuộc nhóm khác nhận xét bổ sung HS ₃ : ... HS ₁ đại diện nhóm được gọi trả lời HS ₂ : thuộc nhóm khác nhận xét bổ sung HS ₃ : ...	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 giáo viên	Hoạt động của học sinh	Nội Dung
Câu hỏi: Cơ quan sinh sản của thực vật có hoa là gì? - Treo tranh H42.1, cho HS xem	- HS ₁ đại diện nhóm được gọi trả lời HS ₂ : thuộc nhóm khác nhận xét bổ sung HS ₃ : ... - HS ₁ đại diện nhóm	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)

tranh, nghiên cứu SGK, thảo luận nhóm. Yêu cầu HS hoàn thành bảng 2 phiếu học tập. - Kết luận về quá trình hình thành hạt phấn và túi phôi. -Treo tranh H42.2, cho HS xem tranh, nghiên cứu SGK, thảo luận nhóm. Yêu cầu HS hoàn thành bảng 3 phiếu học tập. - Kết luận về thụ phấn và thụ tinh. - 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? - 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?	được gọi trả lời HS₂: thuộc nhóm khác nhận xét bổ sung HS₃: ... HS tham khảo SGK và quan sát tranh hoàn thành phiếu học tập - HS₁ đại diện nhóm được gọi trả lời HS₂: thuộc nhóm khác nhận xét bổ sung HS₃: ... HS tham khảo SGK - HS₁ đại diện nhóm được gọi trả lời HS₂: thuộc nhóm khác nhận xét bổ sung HS₃: ...	2/Quá trình hình thành hạt phấn & túi 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: LUYỆN TẬP

Mục tiêu: - - Luyện 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.

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

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			

D,E: VẬN DỤNG, MỞ RỘNG (2') <i>Mục tiêu:</i> Tìm tòi và mở rộng kiến thức, khái quát lại toàn bộ nội dung kiến thức đã học <i>Phương pháp dạy học:</i> Giao nhiệm vụ <i>Định hướng phát triển năng lực:</i> tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề Tìm hiểu thêm các ứng dụng trong nông nghiệp			
---	--	--	--

- 4. Hướng dẫn học sinh học bài, làm việc ở nhà (2 phút)**
- Học bài cũ, trả lời các câu hỏi SGK
 - Chuẩn bị thực hành (bài 43)

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 nhũ. 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.Kỹ năng:

- Rèn luyện cho học sinh kỹ năng quan sát, so sánh, phân tích, tổng hợp.
- Hoạt động hợp tác thảo luận nhóm.

3. Thái độ:

- Thông qua việc hiểu được cơ sở khoa học của sinh sản vô tính cùng các ứng dụng trong nuôi cấy mô và nhân bản vô tính ở động vật giáo dục ý thức biết sử dụng các thành tựu khoa học phục vụ hòa bình và mục đích cuộc sống.

II.Chuẩn bị:

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 tiết dạy:

1.Ổn định lớp :

2.Kiểm tra bài cũ : (5')

-Ở thực vật có những hình thức sinh sản nào ?

3.Bài mới : (35')

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh	Nội dung
A. KHỞI ĐỘNG * Mục tiêu : - Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới - Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh. * Phương pháp: trò chơi, gợi mở.. * Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức 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. ⇔ SP cần đạt sau khi kết thúc hoạt động: 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. ĐVĐ: GV giới thiệu sơ lược chương trình sinh 12.		
B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC * 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. * Phương pháp: Thuyết trình , phân tích, giảng bình * Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức		
HD 1 : Tìm hiểu sinh sản vô tính PP : Vấn đáp liên hệ thực tiễn -Dựa vào 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 ?	-Thủy tức, amip, trùng roi... - 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. - Trả lời câu hỏi lệnh : Đáp án A.	I. Sinh sản vô tính là gì ? 1. Ví dụ : Trùng roi, thủy tức, amip, trùng đế giày... 2. Khái niệm : SSVT là kiểu sinh sản

- 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 ? HD 2 :Tìm hiểu các hình thức sinh sản vô tính ở động vật PP : Trực quan + vấn đáp → hoàn thành PHT - Nghiên cứu SGK cho biết ở động vật có những hình thức	- Giống về hình dạng, cấu tạo... - Bộ gen. - Do sự sao chép nguyên bộ gen của mẹ. - Nguyên phân. - Không. Vì nó không có sự tạo ra cơ thể mới mà chỉ tái sinh một bộ phận đã mất. - Trả lời - Có 4 hình thức : Phân	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. II. Các hình thức SSVT ở động vật : 1.Các hình thức SSVT ở động vật :
---	--	--

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	đôi, nảy chồi, phân mảnh, trinh sinh. -Từ cơ thể mẹ phân thành 2 phần, mỗi phần phát triển thành 1 cơ thể mới. - Từ 1 TB phân chia nhân và TBC tạo ra 2 TB mới. - Không. - Giun dẹp, ĐV đơn bào như trùng roi, trùng giày... - Từ một vị trí trên cơ thể mẹ hình thành chồi và phát triển thành cơ thể mới. - Nguyên phân nhiều lần. - Cơ thể con có thể sống trên cơ thể mẹ hoặc tách khỏi cơ thể mẹ. - Bọt biển, ruột khoang(san hô, hải quỳ..). - Phân mảnh là phân thành nhiều mảnh. -Từ cơ thể mẹ tách thành nhiều mảnh, mỗi mảnh phát triển thành một cơ thể mới. - Mảnh vụn cơ thể mẹ qua phân bào nguyên nhiễm tạo	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
--	--	--

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 thì 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.	cơ thể mới. - Bọt biển, giun dẹp... - Là hình thức sinh sản trong đó TB trứng không được thụ tinh phát triển thành cơ thể mới có bộ NST đơn bội(n). - Nguyên phân nhiều lần. - Vì trinh sinh có sự xen kẽ với SSHT, ong đực được tạo ra từ TB trứng không thụ tinh, còn ong chúa và ong thợ(2n) được tạo ra do có sự kết hợp giữa tinh trùng và trứng, nhưng giữa ong thợ và ong chúa khác nhau là do thức ăn đặc biệt gọi là ‘sữa chúa’ chỉ dành cho con cái nào được chọn làm ong chúa kế vị. - Vì cơ thể con được tạo ra dựa vào quá trình nguyên phân, không có sự kết hợp giữa tinh trùng và tế bào trứng. - Kiến, mối... + Phân đôi : dựa trên phân chia đơn giản của nhân và TBC để tạo thành cơ thể mới. + Nảy chồi : dựa trên nguyên phân nhiều lần để tạo chồi con hình thành cơ thể mới. +Phân mảnh : từ các	thể mới. VD : Bọt biển, giun dẹp.. 4.Trinh sinh : - Là hình thức SS trong đó TB trứng không được 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...
--	--	---

-Tại sao cơ thể con trong SSVT giống hệt cá thể mẹ ? - Cho biết ưu và nhược điểm của SSVT ở ĐV ?	mảnh vụn vỡ của cơ thể qua nguyên phân tạo cơ thể mới. + Trình sinh : dựa trên phân chia tế bào trứng theo kiểu nguyên phân không qua thụ tinh để tạo thành cơ thể mới không giống cơ thể mẹ. - Do có sự sao chép nguyên vẹn bộ gen của cơ thể mẹ. * Ưu điểm : - Cá thể sống độc lập, đơn lẻ vẫn có thể tạo ra con cháu vì vậy có lợi trong trường hợp mật độ quần thể thấp. - Tạo các cá thể thích nghi môi trường sống ổn định, ít biến động, nhờ vậy quần thể phát triển nhanh. - Tạo số lượng lớn con cháu giống nhau trong thời gian ngắn. - Tạo các cá thể mới giống hệt nhau và giống hệt cá thể gốc về mặt di truyền. * Nhược điểm : Do tạo ra các thể hệ con cháu có đặc điểm di truyền ổn định nên khó thích nghi khi điều kiện sống thay đổi có thể dẫn đến hàng loạt cá thể bị chết, thậm chí toàn bộ quần thể bị tiêu diệt. - Tính toàn năng của TB.	III. Ứng dụng : -Cơ sở KH : dựa vào tính toàn năng của TB. 1. Nuôi cấy mô : - Cách tiến hành : Môi trường Tách mô $\xrightarrow{\hspace{1cm}}$ Phù hợp mô mới - Ý nghĩa :
HD 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	-Nghiên cứu SGK và trả lời.	

trong cuộc sống ? Chiếu các slide minh họa cho các kiểu cây 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 là 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	- Do TB ĐV có tính biệt hóa cao nên chưa tạo được cơ thể mới từ nuôi cấy mô sống. -Nhân bản vô tính cừu Dolly Trả lời. Trả lời	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.
---	--	--

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).		
---	--	--

C: LUYỆN TẬP

Mục tiêu: - - Luyện 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.

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

- 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.

D,E: VẬN DỤNG, MỞ RỘNG (2')

Mục tiêu: Tìm tòi và mở rộng kiến thức, khái quát lại toàn bộ nội dung kiến thức đã học

Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ

Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề

Tìm hiểu thêm kiến thức ngoài SGK

4. Hướng dẫn học sinh học bài, làm việc ở nhà (2 phút)

Trả lời câu hỏi SGK và xem trước bài mới.

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:

- Định 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. Kỹ năng: Rèn luyện kỹ năng quan sát, phân tích, tổng hợp, so sánh

3. Thái độ: Nhận thấy rõ hơn sự hoàn thiện trong sinh sản ở động vật từ vô tính đến hữu tính.

4. Phát triển năng lực

a/ Năng lực kiến thức:

- HS xác định được mục tiêu học tập chủ đề là gì
- Rèn luyện và phát triển năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.
- HS đặt ra được nhiều câu hỏi về chủ đề học tập

b/ Năng lực sống:

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.
- Năng lực trình bày suy nghĩ/ý tưởng; hợp tác; quản lí thời gian và đảm nhận trách nhiệm, trong hoạt động nhóm.
- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.
- Quản lí bản thân: Nhận thức được các yếu tố tác động đến bản thân: tác động đến quá trình học tập như bạn bè phương tiện học tập, thầy cô...
- Xác định đúng quyền và nghĩa vụ học tập chủ đề...
- Quản lí nhóm: Lắng nghe và phản hồi tích cực, tạo hứng khởi học tập...

II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC

1. Phương pháp dạy học

- Phương pháp đặt và giải quyết vấn đề...
- Phương pháp dạy học theo nhóm, pp kiểm chứng

2. Kỹ thuật dạy học

- Kỹ thuật tia chớp, kỹ thuật thông tin phản hồi trong dạy học, kỹ thuật động não.

III. CHUẨN BỊ

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

V. TIẾN TRÌNH LÊN LỚP:

1: Ổn định lớp

2. Kiểm tra bài cũ (5')

Câu 1: Sinh sản vô tính là gì? Nêu ưu và nhược điểm của sinh sản vô tính?

Câu 2: Trình bày sự khác nhau giữa các hình thức sinh sản vô tính?

HS: Trả lời

GV: Nhận xét , đánh giá, cho điểm

* *Gợi ý trả lời:*

Câu 1: - Định nghĩa sinh sản vô tính

- Ưu điểm: + Có lợi trong trường hợp mật độ quần thể thấp
 - + Tạo các cơ thể giống nhau và giống mẹ về mặt di truyền
 - + Tạo các cá thể thích nghi với môi trường sống ổn định
- Nhược điểm: Khi điều kiện sống thay đổi thì có thể dẫn đến chết hàng loạt

Câu 2:

- + Phân đôi : Dựa trên phân chia đơn giản tế bào chất và nhân
- + Nảy chồi: Dựa trên nguyên phân nhiều lần để tạo thành 1 chồi con
- + Phân mảnh: Dựa trên mảnh vụn cơ thể qua nguyên phân tạo thành cơ thể mới
- + Trinh sản: Dựa trên phân chia tế bào trứng (không thụ tinh) theo kiểu nguyên phân nhiều lần tạo nên các cá thể mới có bộ NST đơn bội.

3. Bài mới:

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh	Nội dung
A. KHỞI ĐỘNG * Mục tiêu : - Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới - Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh. * Phương pháp: trò chơi, gọi mở.. * Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức		
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: ⇔ SP cần đạt sau khi kết thúc hoạt động: 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. ĐVD: GV giới thiệu sơ lược chương trình sinh 12.		
B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC * Mục tiêu : - Định 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 * Phương pháp: Thuyết trình , phân tích, giảng bình * Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức		
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	HS: Cá, ếch, thằn lằn, chim,... HS: Đáp án C	I: SINH SẢN HỮU TÍNH LÀ GÌ? Nội dung đáp án C
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	HS: Ô 1: Hình thành tinh trùng và trứng Ô 2: Thụ tinh Ô 3: Phát triển phôi HS: Tinh trùng, trứng → n	II: QUÁ TRÌNH SINH SẢN HỮU TÍNH Ở ĐỘNG VẬT - Gồm 3 giai đoạn nối tiếp nhau: +Hình thành tinh trùng và trứng +Thụ tinh +Phát triển phôi, hình thành cơ thể mới

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 đại sinh dục (tinh trùng và trứng) không chín cùng một lúc. GV: Hoàn thành câu 3 và 4 lệnh 2 SGK GV giải thích rõ và bổ sung.	Hợp tử $\rightarrow 2n$ HS: Tinh hoàn và buồng trứng HS: Hợp tử :$2n= 78$ Giao tử :$n=39$ HS: Trả lời Dựa vào quá trình giảm phân để giải thích HS: Trả lời HS: Trả lời HS: Trả lời HS: Trả lời	* <i>Hình thành giao tử:</i> + 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.
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	HS: Thảo luận nhóm và trả lời	III: CÁC HÌNH THỨC THỤ TINH Nội dung bảng phụ 1
GV: Hoàn thành câu 1 lệnh 4 SGK GV: Phát phiếu học tập số 2 cho HS. HS thảo luận và điền thông tin vào.	HS: Cho ví dụ HS: Thảo luận nhóm và trả lời	IV: ĐỂ TRỨNG VÀ ĐỂ CON: Nội dung bảng phụ 2

GV: Sử dụng bảng phụ 2 để khái quát lại nội dung		
---	--	--

C: LUYỆN TẬP

Mục tiêu: - - Luyện 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.

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

- 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.

D: VẬN DỤNG (8')

Mục tiêu: -Tạo cơ hội cho HS vận dụng kiến thức và kỹ 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.

Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình; sử dụng đồ dung trực quan

Định hướng phát triển năng lực: Năng lực thực nghiệm, năng lực quan sát, năng lực sáng tạo, năng lực trao đổi. Phẩm chất tự tin, tự lập, giao tiếp.

Giúp học sinh khái quát chiều hướng tiến hóa về sinh sản của động vật từ thụ tinh ngoài đến thụ tinh trong;từ đẻ trứng đến mang thai và sinh con.

E: MỞ RỘNG (2')

Mục tiêu: Tìm tòi và mở rộng kiến thức, khái quát lại toàn bộ nội dung kiến thức đã học

Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ

Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề

Tìm hiểu thêm kiến thức ngoài sách vở

4. Hướng dẫn học sinh học bài, làm việc ở nhà (2 phút)

- Trả lời các câu hỏi cuối bài
- Chuẩn bị bài mới và nghiên cứu kỹ các lệnh trong SGK.

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	- Ở động vật có vú, chất dinh dưỡng từ cơ thể mẹ qua nhau thai rất phong phú, nhiệt

	tham gia các hoạt động sống - Trứng thường có vỏ bọc bên ngoài chống lại các tác nhân bất lợi.	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 động 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- Kỹ năng : Rèn cho HS kỹ năng :

- Quan sát, tư duy, so sánh khái quát hóa
- Hoạt động nhóm
- Vận dụng kiến thức

3- Thái độ : Tự giác chăm sóc và bảo vệ sức khỏe VTN hiệu quả

4. Phát triển năng lực

a/ Năng lực kiến thức:

- HS xác định được mục tiêu học tập chủ đề là gì
- Rèn luyện và phát triển năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.
- HS đặt ra được nhiều câu hỏi về chủ đề học tập

b/ Năng lực sống:

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.
- Năng lực trình bày suy nghĩ/ý tưởng; hợp tác; quản lí thời gian và đảm nhận trách nhiệm, trong hoạt động nhóm.
- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.
- Quản lí bản thân: Nhận thức được các yếu tố tác động đến bản thân: tác động đến quá trình học tập như bạn bè phương tiện học tập, thầy cô...
- Xác định đúng quyền và nghĩa vụ học tập chủ đề...
- Quản lí nhóm: Lắng nghe và phản hồi tích cực, tạo hứng khởi học tập...

II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC

1. Phương pháp dạy học

- Phương pháp đặt và giải quyết vấn đề...
- Phương pháp dạy học theo nhóm, pp kiểm chứng

2. Kỹ thuật dạy học

- Kỹ thuật tia chớp, kỹ thuật thông tin phản hồi trong dạy học, kỹ thuật động não.

III. CHUẨN BỊ

- + Giáo viên :
 - Hình 46.1, 46.2 SGK phóng to
 - Sơ đồ cơ chế điều hòa sinh tính
 - Sơ đồ cơ chế điều hòa sinh trưởng
 - PHT: (số 1,2) theo mẫu :
- + Học sinh: -Tự nghiên cứu SGK bài mới

V. Tiến trình bài dạy :

1. Ổn định lớp :

2. Kiểm tra bài cũ :

Câu hỏi : Cho biết sự khác nhau giữa SSVT và SSHT . Cho ví dụ loài sinh vật SSHT .

Đáp án : -SSVT không có sự kết hợp của hai giao tử đực và cái ,con tạo ra giống với mẹ
 -SSHT cần có sự kết hợp của giao tử đực và cái tạo cơ thể mới mang vật chất di truyền của bố và mẹ

GV đánh giá cho điểm

3 - Bài mới :

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh	Nội dung
A. KHỞI ĐỘNG		
* Mục tiêu : - Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới - Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh. * Phương pháp: trò chơi, gợi mở.. * Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức		
GV hỏi :SSHT ở động vật phải trải qua những giai đoạn nào ? Giai đoạn nào là cơ bản nhất ? -HS trả lời (3giai đoạn , giai đoạn cơ bản nhất là tạo trứng và tinh trùng) -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 qua bài : BÀI 46 :CƠ CHẾ ĐIỀU HÒA SINH SẢN ⇔ SP cần đạt sau khi kết thúc hoạt động: 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.

ĐVĐ: GV giới thiệu sơ lược chương trình sinh 12.

B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC

* **Mục tiêu :**

- Nêu được cơ chế điều hòa sinh tinh
- Nêu được cơ chế điều hòa sinh trứng

* **Phương pháp:** Thuyết trình , phân tích, giảng bình

* **Định hướng năng lực:** giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức

-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
-GV cho học sinh trình bày kết quả của nhóm trước lớp (treo lên bảng)
- Nhóm 1,2 trình bày

-GV yêu cầu HS lớp nhận xét
-GV nhận xét, bổ sung
-GV yêu cầu nhóm 3,4 trình bày
-Gv yêu cầu học sinh lớp nhận xét :
-GV nhận xét, bổ sung, hoàn chỉnh kiến thức
-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: Hormôn 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 ?

- HS nhận PHT

- HS làm việc theo nhóm, cử nhóm trưởng, thư ký ghi kết quả, Cử đại diện báo cáo

-Hs lớp nhận xét

-Cử đại diện báo cáo

-HS lớp nhận xét.

HS trả lời (nội dung ở tiểu kết)

-HS làm việc độc lập và trả lời

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 testostêron và estrôgen,progesteron trong máu tăng cao thì ức chế tạo trứng và tinh trùng . Khi đó gọi là cơ chế điều hòa ngược.

-Hormôn sinh dục có nồng độ biến đổi theo chu kỳ nên quá trình phát triển, chín, rụng của trứng cũng biến đổi theo chu kỳ.

+Ví dụ ở người chu kỳ 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

-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 hoocmôn vào vị trí của các số có trên sơ đồ -GV chỉ định học sinh trả lời, học sinh khác nhận xét -GV nhận xét, hoàn chỉnh sơ đồ và có thể cho điểm nếu HS trả lời đúng (sơ đồ hoàn chỉnh được sửa và đặt tương ứng với tiêu đề 1,2 ở trên)	-HS khác nhận xét	chịu ảnh hưởng của thần kinh và các nhân tố môi trường
?: 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	HS dựa vào SGK và hiểu biết để trả lời -HS đọc nội dung ở SGK	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: LUYỆN TẬP

Mục tiêu: - - Luyện 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.

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

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.Điều thực hiện theo cơ chế liên hệ ngược. B.Điều có sự tham của hoocmôn testosteron.

C.Điều có sự tham của hoocmôn inhibin. D.Điều 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

D: VẬN DỤNG, MỞ RỘNG (112')

Mục tiêu: -Tạo cơ hội cho HS vận dụng kiến thức và kỹ 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.

Phương pháp dạy học: Dạy học nhóm; dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình; sử dụng đồ dung trực quan

Định hướng phát triển năng lực: Năng lực thực nghiệm, năng lực quan sát, năng lực sáng tạo, năng lực trao đổi. Phẩm chất tự tin, tự lập, giao tiếp.

- 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

- HS liên hệ thực tế trả lời: uống viên thuốc tránh thai

4. Hướng dẫn học sinh học bài, làm việc ở nhà (2 phút)

:- Học bài và trả lời các câu hỏi ở sách giáo khoa

- Tìm hiểu cho biết ngoài cách dùng thuốc tránh thai còn cách nào khác .

PHIẾU HỌC TẬP

Học 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	Vùng dưới đồi	Kích thích tuyến yên tiết FSH và LH
+FSH	Tuyến yên	Kích thích ống sinh tinh sản sinh tinh trùng
+LH	Tuyến yên	Kích thích tế bào kẽ tiết ra Testôstêrôn
+Testôstêrôn	Tế bào kẽ trong tinh hoàn	Kích thích ống sinh tinh sản sinh ra tinh trùng

Ở nữ

Hooc môn	Nơi sản sinh	Vai trò
+ GnRH	Vùng dưới đồi	Kích thích tuyến yên tiết FSH và LH
+FSH	Tuyến yên	Kích thích nang trứng phát triển và tiết ra ơstrôgen
+LH	Tuyến yên	Làm trứng chín ,rụng và tạo thể vàng
Ơstrôgen và prôgestêrôn	Thể vàng	Làm niêm mạc tử cung dày lên

Ngày Soạn:
Tiết 50

BÀI 47: ĐIỀU KHIỂN SINH SẢN Ở ĐỘNG VẬT VÀ SINH ĐẸ 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. Kỹ năng: Học sinh rèn luyện kỹ năng quan sát

3. Thái độ : Học sinh có ý thức vận dụng tri thức đã học vào cuộc sống

4. Phát triển năng lực

a/ Năng lực kiến thức:

- HS xác định được mục tiêu học tập chủ đề là gì
- Rèn luyện và phát triển năng lực tư duy phân tích, khái quát hoá.
- HS đặt ra được nhiều câu hỏi về chủ đề học tập

b/ Năng lực sống:

- Năng lực thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.
- Năng lực trình bày suy nghĩ/ý tưởng; hợp tác; quản lí thời gian và đảm nhận trách nhiệm, trong hoạt động nhóm.
- Năng lực tìm kiếm và xử lí thông tin.
- Quản lí bản thân: Nhận thức được các yếu tố tác động đến bản thân: tác động đến quá trình học tập như bạn bè phương tiện học tập, thầy cô...
- Xác định đúng quyền và nghĩa vụ học tập chủ đề...
- Quản lí nhóm: Lắng nghe và phản hồi tích cực, tạo hứng khởi học tập...

II. PHƯƠNG PHÁP, KỸ THUẬT DẠY HỌC

1. Phương pháp dạy học

- Phương pháp đặt và giải quyết vấn đề...
- Phương pháp dạy học theo nhóm, pp kiểm chứng

2. Kỹ thuật dạy học

- Kỹ thuật tia chớp, kỹ thuật thông tin phản hồi trong dạy học, kỹ thuật động não.

III. CHUẨN BỊ

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 lên lớp

1 .Ôn định lớp

2. Kiểm tra bài cũ

Câu hỏi 1. Các hoocmon FSH, LH được sản xuất ở đâu ? Vai trò của chúng trong quá trình sản sinh tinh trùng và trứng ?

Câu hỏi 2.Hệ thần kinh và môi trường có ảnh hưởng như thế nào đến quá trình sinh tinh và sinh trứng ?

GV nhận xét, đánh giá

3. Vào bài mới:

Hoạt động của giáo viên	Hoạt động của học sinh	Nội dung
A. KHỞI ĐỘNG		
* Mục tiêu :		
- Kích thích học sinh hứng thú tìm hiểu bài mới		
- Rèn luyện năng lực tư duy phê phán cho học sinh.		
* Phương pháp: trò chơi, gợi mở..		
* Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức		
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 được không? ...		
Học sinh có thể phát biểu ý kiến, GV dẫn vào bài		
Để làm rõ ta vào bài mới: “Điều khiển sinh sản ở động vật và sinh đẻ có kế hoạch ở người”		
⇔ SP cần đạt sau khi kết thúc hoạt động:		
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.		
ĐVĐ: GV giới thiệu sơ lược chương trình sinh 12.		
B: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC		
* 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.		
* Phương pháp: Thuyết trình , phân tích, giảng bình		
* Định hướng năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực nhận thức		

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 ? GV cho HS báo cáo GV nhận xét và hoàn chỉnh phiếu học tập.	HS : Sử dụng hoocmon, thay đổi yếu tố môi trường, thay đổi chế độ ăn ... 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. Đại diện HS của 2 nhóm báo cáo, các nhóm còn lại nhận xét. bổ sung	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)
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 ? <i>GV nhận xét và hỏi tiếp :</i> Vì sao phải sinh đẻ có kế hoạch? <i>GV nhận xét và bổ sung</i> => 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 GV nhận xét bổ sung và giải thích và hoàn chỉnh kiến thức.	HS : -Tôi đã 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 ghi khái niệm HS : Dùng bao cao su, thuốc tránh thai... HS khác bổ sung HS : Thảo luận HS tiếp thu	II.Sinh đẻ có kế hoạch ở người. 1.Khái niệm SDCKH 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: LUYỆN TẬP, VẬN DỤNG Mục tiêu: - - Luyện 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.

Phương pháp dạy học: Giao bài tập

hướng phát triển năng lực: giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp, năng lực nhận thức.

1. Ở vật nuôi, điều khiển giới tính của đàn con có ý nghĩa như thế nào trong chăn nuôi ?

E: MỞ RỘNG (2')

Mục tiêu: Tìm tòi và mở rộng kiến thức, khái quát lại toàn bộ nội dung kiến thức đã học

Phương pháp dạy học: Giao nhiệm vụ

Định hướng phát triển năng lực: tự chủ-tự học, tìm hiểu tự nhiên và xã hội, giải quyết vấn đề

2. Ở người, trong các biện pháp tránh thai thì nữ dưới 19 tuổi không nên sử dụng biện pháp tránh thai nào? Vì sao?

4. Hướng dẫn học sinh học bài, làm việc ở nhà (2 phút)

Học bài cũ, trả lời câu hỏi và bài tập SGK trang 186 và xem lại chương 3, 4 để chuẩn bị ôn tập ở tiết sau

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 chung 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