68 Địa y

I/ MỤC TIÊU

1. Kiến thức:

- Nêu được cấu tạo và vai trò của địa y.

2. Năng lực

Phát triển các năng lực chung và năng lực chuyên biệt

N¨ng lùc chung N¨ng lùc chuyªn biÖt

- Năng lực phát hiện vấn đề

- Năng lực giao tiếp

- Năng lực hợp tác

- Năng lực tự học

- N¨ng lùc sö dông CNTT vµ TT - Năng lực kiến thức sinh học

- Năng lực thực nghiệm

- Năng lực nghiên cứu khoa học

3. Về phẩm chất

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

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Giáo viên:

- Giáo án, SGK, Tranh vẽ như SGK, tiêu bản mẫu vật, tranh ảnh.

2. Học sinh

- Vở ghi, SGK, Nêu và giải quyết vấn đề kết hợp hình vẽ và làm việc với SGK.

III. HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

1. Ổn định lớp: Nắm sĩ số học sinh

2. Kiểm tra bài cũ:

- Nấm có cách dinh dưỡng như thế nào? Tại sao?

- Nấm hoại sinh có vai trò như thế nào trong tự nhiên?

- Kể tên một số nấm có ích và có hại cho người.

3. Bài mới : ĐỊA Y

HOẠT ĐỘNG 1: Xác định vấn đề/Nhiệm vụ học tập/Mở đầu (5’)

a. Mục tiêu: HS biết được các nội dung cơ bản của bài học cần đạt được, tạo tâm thế cho học sinh đi vào tìm hiểu bài mới.

b. Nội dung: Giáo viên giới thiệu thông tin liên quan đến bài học.

c. Sản phẩm: Học sinh lắng nghe định hướng nội dung học tập.

d. Tổ chức thực hiện: Giáo viên tổ chức, học sinh thực hiện, lắng nghe phát triển năng lực quan sát, năng lực giao tiếp.

Trên những thân cây to có những vảy màu xanh lam bám chặt vào vỏ cây, đó là địa y. Bài học hôm nay ta tìm hiểu nó.

HOẠT ĐỘNG 2: Hình thành kiến thức

a) Mục tiêu: cấu tạo và vai trò của địa y.

b) Nội dung: HS căn cứ trên các kiến thức đã biết, làm việc với sách giáo khoa, hoạt động cá nhân, nhóm hoàn thành yêu cầu học tập.

c) Sản phẩm: Trình bày được kiến thức theo yêu cầu của GV.

d) Tổ chức thực hiện: Hoạt động cá nhân, hoạt động nhóm,dạy học nêu và giải quyết vấn đề; phương pháp thuyết trình; sử dụng đồ dung trực quan

Hoạt động của GV Hoạt động của HS Nội dung

- GV yêu cầu HS quan sát mẫu và tranh, trao đổi -> trả lời các câu hỏi sau:

+ Mẫu địa y em lấy ở đâu ?

+ Nhận xét hình dạng bên ngoài của địa y?

+ Nhận xét về thành phần cấu tạo của địa y?

- GV nhận xét.

- GV yêu cầu HS đọc thông tin mục  SGK tr.171 -> trả lời:

+ Vai trò của nấm và tảo trong đời sống địa y?

+ Thế nào là hình thức sống cộng sinh?

- GV tổng kết kiến thức. - HS quan sát mẫu và tranh, trao đổi -> trả lời các câu hỏi:

+ Trên thân cây to, hoặc mãnh vỏ cây.

+ Mô tả hình dạng (thường ở đồng bằng chỉ có địa y vảy).

+ Gồm tảo và nấm.

- HS lắng nghe

- HS đọc thông tin mục  SGK tr.171 -> trả lời câu hỏi:

+ o Nấm cung cấp nước muối khoáng cho tảo.

o Tảo quang hợp -> tạo chất hữu cơ và nuôi sống hai bên.

+ Cộng sinh là hình thức sống chung giữa hai cơ thể sinh vật (hai bên đều có lợi)

- HS ghi bài. 1: Quan sát hình dạng và cấu tạo

- Hình dạng: Địa y có hình vảy hay hình cành.

- Cấu tạo của địa y gồm những sợi nấm xen lẫn các tế bào tảo màu xanh, trong đó:

+ Nấm cung cấp nước muối khoáng cho tảo.

+ Tảo quang hợp -> tạo chất hữu cơ và nuôi sống hai bên.

- Cộng sinh là hình thức sống chung giữa hai cơ thẻ sinh vật (hai bên đều có lợi)

- GV yêu cầu HS đọc thông tin mục 2 -> trả lời câu hỏi: Địa y có vai trò gì trong tự nhiên?

- GV tổng kết kiến thức

- GV cung cấp: Trong nghiên cứu sinh thái, địa y được dùng làm vật chỉ thị để đo mức độ ô nhiễm môi trường không khí, đặc biệt những nơi có mật độ giao thông lớn. Khi hoạt động, các loại xe thải ra không khí một số loại kim loại nặng độc hại và một số địa y có khả năng hấp thụ những kim loại này. Nghiên cứu nồng độ kim loại mà địa y hấp thụ, người ta xác định được mức độ ô nhiễm môi trường. - HS đọc thông tin -> trả lời câu hỏi: Tạo thành đất; Là thức ăn của hươu Bắc Cực; Là nguyên liệu chế nước hoa, phẩm nhuộm.

- HS ghi bài

- HS lắng nghe. 2: Vai trò

- Địa y phân huỷ đá tạo thành đất

- Là thức ăn của hươu Bắc Cực.

- Là nguyên liệu chế nước hoa, phẩm nhuộm, làm thuốc…

- Chỉ thị mức độ ô nhiễm môi trường không khí.

HOẠT ĐỘNG 3: Hoạt động luyện tập (10')

a. Mục tiêu: Củng cố, luyện tập kiến thức vừa học.

b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

c. Sản phẩm: Bài làm của học sinh, kĩ năng giải quyết nhiệm vụ học tập.

d. Tổ chức thực hiện: Tổ chức theo phương pháp: đặt và giải quyết vấn đề, học sinh hợp tác, vận dụng kiến thức hoàn thành nhiệm vụ.

GV giao nhiệm vụ cho học sinh làm bài tập trắc nghiệm:

Câu 1. Chọn từ thích hợp để điền vào chỗ trống trong câu sau : Địa y được tạo thành nhờ mối quan hệ … giữa nấm và tảo hoặc nấm và vi khuẩn lam.

A. kí sinh B. hội sinh C. cộng sinh D. hoại sinh

Câu 2. Trong địa y, các sợi nấm có vai trò gì ?

A. Tất cả các phương án đưa ra B. Tiết chất độc xua đuổi kẻ thù

C. Tổng hợp chất hữu cơ D. Hút nước và muối khoáng

Câu 3. Địa y thường được tìm thấy ở

A. các đầm lầy. B. mặt đất.

C. mặt dưới của lá cây. D. thân cây gỗ.

Câu 4. Vì sao nói địa y có vai trò tiên phong mở đường ?

A. Vì chúng phân hủy đá thành đất và khi chết đi tạo thành một lớp mùn làm thức ăn cho các thực vật khác đến sau.

B. Vì chúng có mặt ở mọi nơi trên Trái Đất và là nguồn thức ăn của hầu hết các loài động vật.

C. Vì chúng là dạng sống duy nhất có khả năng hấp thụ năng lượng bức xạ mặt trời, khởi đầu cho mọi quan hệ dinh dưỡng khác.

D. Tất cả các phương án đưa ra.

Câu 5. Từ địa y, người ta có thể sản xuất ra chế phẩm nào sau đây ?

A. Rượu B. Phẩm nhuộm C. Nước hoa D. Tất cả các phương án đưa ra

Câu 6. Thành phần nào dưới đây không thể có trong cấu tạo của địa y ?

A. Nấm B. Rêu C. Vi khuẩn lam D. Tảo

Câu 7. Địa y có thể có hình dạng nào dưới đây ?

A. Dạng búi sợi B. Hình cành cây

C. Dạng vảy D. Tất cả các phương án đưa ra

Câu 8. Thành phần nào dưới đây luôn có mặt trong cấu tạo của bất kỳ loại địa y nào ?

A. Tảo B. Nấm C. Vi khuẩn D. Rêu

Câu 9. Chức năng quang hợp của địa y được thực hiện nhờ thành phần nào ?

A. Cả nấm và vi khuẩn lam B. Nấm hoặc vi khuẩn lam

C. Tảo hoặc vi khuẩn lam D. Cả nấm và tảo

Câu 10. Khi nói về địa y, phát biểu nào sau đây là đúng ?

A. Sống được ở những nơi khô cằn

B. Phân bố ở cả trong nước, trên mặt đất và trong không khí

C. Các thành phần của địa y không có mối liên hệ về mặt dinh dưỡng

D. Không có vai trò trong việc tạo thành đất.

Đáp án

1. C 2. D 3. D 4. A 5. D

6. B 7. D 8. B 9. C 10. A

HOẠT ĐỘNG 4: Hoạt động vận dụng (8’)

a. Mục tiêu: Vận dụng các kiến thức vừa học quyết các vấn đề học tập và thực tiễn.

b. Nội dung: Dạy học trên lớp, hoạt động nhóm, hoạt động cá nhân.

c. Sản phẩm: HS vận dụng các kiến thức vào giải quyết các nhiệm vụ đặt ra.

d. Tổ chức thực hiện:GV sử dụng phương pháp vấn đáp tìm tòi, tổ chức cho học sinh tìm tòi, mở rộng các kiến thức liên quan.

1. Chuyển giao nhiệm vụ học tập

GV chia lớp thành nhiều nhóm

( mỗi nhóm gồm các HS trong 1 bàn) và giao các nhiệm vụ: thảo luận trả lời các câu hỏi sau và ghi chép lại câu trả lời vào vở bài tập

Địa y có những hình dạng nào? Chúng mọc ở đâu?

Hãy nêu vai trò của địa y trong thiên nhiên và đời sống con người ?

2. Báo cáo kết quả hoạt động và thảo luận

- HS trả lời.

- HS nộp vở bài tập.

- HS tự ghi nhớ nội dung trả lời đã hoàn thiện.

- Vận dụng kiến thức ứng dụng thực tế, phân biệt được đâu là địa y, những tác dụng của nó trong đời sống.

4. Dặn dò:

- Học bài, trả lời câu hỏi trong SGK

- Chuẩn bị cho bài sau.

- Xem lại các câu hỏi cuối sách mà chưa hiểu rõ đáp án để chuẩn bị cho tiết bài tập.