Họ và tên người biên soạn: Đỗ Văn Mười

Trường THPT Nam Sách II, SĐT zalo: 0983795384, Gmail: biomuoi79@gmail.com

Lớp 12 - Tên bài: Bài 35. Dự án: *Tìm hiểu thực trạng bảo tồn hệ sinh thái tại địa phương và đề xuất giải pháp bảo tồn*.

**Phần I: Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn**

Câu 1: Đối với các hệ sinh thái đồng ruộng hiện nay, giải pháp nào là quan trọng nhất để bảo tồn, duy trì tính tự nhiên của chúng?

A. Tiêu diệt hết ốc bươu vàng để khôi phục tính cân bằng như trước kia.

B. Giảm thiểu tiến đến không sử dụng hoá chất bảo vệ thực vật, các hormone sinh trưởng nhân tạo.

C. Sử dụng các nhà màng, dùng ánh sáng nhân tạo trong trồng trọt.

D. Bổ sung các sinh vật có ích vào môi trường để hạn chế, tiêu diệt các sinh vật gây hại.

Câu 2: Trong quá trình đi thực địa để khảo sát, đánh giá các hệ sinh thái, nhóm dụng cụ nào là cần thiết nhất để lưu trữ và xử thông tin trong quá trình thực hiện dự án?

A. Điện thoại thông minh, máy ảnh, giấy và bút.

B. Giấy, bút, thước kẻ, máy tính bỏ túi và đèn pin.

C. Các dụng cụ bảo hộ như găng tay, khẩu trang, áo blouse, áo mưa,...

D. Loa kéo, micro, vợt bắt côn trùng, xe lạnh,...

Câu 3: Công việc đầu tiên trước khi lập kế hoạch thực hiện dự án tìm hiểu thực trạng bảo tồn hệ sinh thái là gì?

A. Thầy cô giáo và các học sinh tham gia dự án lựa chọn chủ đề để thực hiện.

B. Họp nhóm để bầu nhóm trưởng và phân công nhiệm vụ cho các thành viên.

C. Cử các cá nhân tìm hiểu tổng quan về thực trạng công tác bảo tồn hệ sinh thái tại địa phương.

D. Thống nhất địa điểm muốn tìm hiểu và thực hiện dự án.

Câu 4:( NB)Mục tiêu nào sau đây không phải của Công ước CBD (Convention Biological Diversity)?

A. bảo toàn đa dạng sinh học

B. sử dụng lâu bền các bộ phận hợp thành

C. phân phối công bằng, hợp lí lợi ích có được nhờ việc khai thác và sử dụng nguồn gen

D. cấm khai thác và sử dụng nguồn gen.

Câu 5: (NB)Xây dựng các khu bảo tồn thiên nhiên, vườn quốc gia nhằm mục đích gì?

A. Bảo vệ nguồn gen sinh vật  
B. Tạo khu du lịch  
C. Bảo vệ hệ sinh thái và bảo vệ nguồn gen sinh vật  
D. Hạn chế diện tích rừng bị khai phá

Câu 6:(NB)Để bảo vệ rừng và tài nguyên rừng, biện pháp cần làm là:

A. Không khai thác sử dụng nguồn lợi từ rừng nữa  
B. Tăng cường khai thác nhiều hơn nguồn thú rừng  
C. Thành lập các khu bảo tồn thiên nhiên và các vườn quốc gia  
D. Chặt phá các khu rừng già để trồng lại rừng mới

Câu 7: ( TH)Hiện nay, có những phương pháp nào đang được áp dụng để phục hồi các hệ sinh thái tại Đắk lắk

(1)Trồng lại rừng

(2)Bảo tồn sinh vật hoang dã

(3) Quản lý đất phù sa

(4) Bảo vệ khu vực dự trữ tự nhiên

(5) Tăng cường bảo vệ voi rừng

A.(1), (2), (4), (5)

B.(1), (3), (4), (5)

C.(1), (2), (3), (4)

D.(2),(3), (4)

Câu 8: (TH)Trong thực tiễn, đa dạng sinh học có những vai trò nào sau đây?

(1) Cung cấp oxygen điều hòa không khí

(2) Cung cấp nguồn lương thực, thực phẩm

(3) Cung cấp giống cây trồng

(4) Cung cấp nguồn vật liệu cho xây dựng

(5) Cung cấp các nguồn nhiên liệu, dược liệu

A. (1), (2), (3) và (4)

B. (2), (3), (4) và (5)

C. (1), (2), (3) và (5)

D. (1), (2), (4), (5)

Câu 9: (TH)Loài nào dưới đây đã bị tuyệt chủng ở Việt Nam?

A. Voi

B. Bò xám

C. Sao la

D. Gấu

Câu 10:(TH)Đa dạng sinh học không biểu thị ở tiêu chí nào sau đây?

A. Đa dạng hệ sinh thái

B. Đa dạng nguồn gen.

C. Đa dạng loài.

D. Đa dạng môi trường.

Câu 11: (VD): Vườn quốc gia duy nhất ở Việt nam được UNESCO công nhận là di sản thiên nhiên thế giới

A. Cúc phương

B. Phong nha – Kẻ Bàng

C. Nam Cát Tiên

D. Bạch Mã

Câu 12: (VD):Để góp phần vào việc sử dụng bền vững các nguồn tài nguyên thiên nhiên, chúng ta cần thực hiện những biện pháp nào sau đây?

(1) Sử dụng tiết kiệm nguồn nước.

(2)Giảm đến mức thấp nhất sự cạn kiệt tài nguyên không tái sinh.

(3) Trồng cây gây rừng và bảo vệ rừng.

(4) Tăng cường sử dụng các loại phân bón hóa học, thuốc trừ sâu hóa học,… trong nông nghiệp.

(5) Khai thác và sử dụng tối đa các nguồn tài nguyên khoáng sản đang có.

**A**. (1),(3),(5) **B**. (2),(3),(4) **C**. (1),(2),(3) **D**. (3),(4),(5)

Câu 13: (VDC): Khi bạn đi thực địa cùng với các bạn trong nhóm để khảo sát trong một khu rừng già, không may bạn bị lạc nhóm. Khi nguồn thực phẩm dự trữ còn rất ít và các phương tiện liên lạc đều không còn sử dụng được, để thoát khỏi khu rừng đó bạn cần lưu ý những việc làm gì để sinh tồn?

(1) Tìm và sử dụng những nguồn nước có các con vật như cá, côn trùng,... bơi và sống được;

(2) Sử dụng tiết kiệm nguồn thực phẩm kết hợp với ăn lá cây, quả dại, côn trùng, thú nhỏ bắt được.

(3) Đi theo các dòng chảy (nếu có) và định hướng thông qua Mặt trời sớm hoặc chiều tối;

(4) Tiết kiệm thực phẩm, ăn các nguồn thực vật được các con thú, côn trùng khai thác làm thức ăn;

(5) Sử dụng lửa (nếu có) hoặc dùng các vật dụng kim loại tạo ra lửa để tự vệ và chế biến thức ăn;

(6) Đốt lửa vào ban đêm để tạo tín hiệu cho bạn bè, người dân, người quản lí rừng;

A. (1), (3), (5), (6). B. (1), (2), (4), (6). C. (2), (3), (5), (6). D. (1), (3), (4), (5).

**II. Câu trắc nghiệm đúng sai ( Mỗi câu đủ 4 mức độ từ nhận biết đến VDC, không nên chuyển đổi từ dạng câu hỏi lựa chọn sang, cần tham khảo cách ra câu hỏi của bộ để ra câu hỏi có chất lượng tốt)**

Câu 1: Trong quá trình thực hiện dự án, các bạn phải thực hiện nhiều công việc khác nhau. Những công việc, hoạt động nào là đúng hoặc sai?

a) Có thể sử dụng các thông tin từ sách, báo, internet, phim ảnh,... để làm tư liệu.

b) Sản phẩm của dự án nhất thiết phải được xử lí số liệu, phân tích, đánh giá và trình bày trên các phần mềm trình chiếu để báo cáo và lưu trữ.

c) Từ các thông tin khảo sát, thu thập và được phân tích, tổng hợp, những người tham gia dự án phải tham vấn các nhà khoa học, những nhà chuyên môn để có giải pháp phù hợp.

d) Phân tích, xử lí thông tin và đề xuất các giải pháp bảo tồn các hệ sinh thái, có thể tham khảo giải pháp của các dự án khác nhằm phát triển bền vững.

b **sai** vì có nhiều cách để trình bày, có thể ứng dụng CNTT hoặc trình bày bằng thuyết trình, làm poster,...

c **sai** vì đây là các dự án học tập, không nhất thiết phải tham vấn các nhà khoa học, các nhà chuyên môn.

Câu 2: Những phát hiện của một số thành viên trong nhóm khảo sát một dự án bảo tồn hệ sinh thái nông nghiệp vùng đầm phá ven biển đưa đến một số kết luận. Hãy chỉ ra kết luận nào đúng, sai?

a) Cây trồng ở đây kém đa dạng hơn các hệ sinh thái trên cạn lân cận do chứa đựng cả các loài rộng muối và hẹp muối.

b) Cây có và cây trồng cùng sống thì khả năng chịu hạn sẽ tốt hơn do đó có thể phát triển nông nghiệp sinh thái thông qua kết hợp hợp lí cây trồng và cây tự nhiên bản địa.

c) Trồng cây họ Đậu có thể tạo sinh kế đồng thời cải tạo đất, giải pháp để phát triển nông nghiệp trong hệ đầm phá là sử dụng các cây như đậu xanh, đậu tương, đậu đen.

d) Giải pháp được một bạn đưa ra là đem cây xương rồng tai thỏ có nguồn gốc từ châu Mỹ trồng vì chúng chắc chắn thích nghi và có thể dùng làm thực phẩm.

a **sai** vì cây trồng ở vùng đầm phá gồm cả cây chịu mặn và cây không chịu mặn nên có độ đa dạng cao hơn.

d **sai** vì không thể chắc chắn được khả năng thích nghi của một thực vật ngoại lai, ngay cả khi chúng thích nghi thì lại dẫn đến hệ lụy nếu chúng kìm hãm sự phát triển của các sinh vật bản địa.

Câu 3: Trong một dự án khảo sát, đánh giá hiệu quả của mô hình canh tác hữu cơ trong một hệ sinh thái vườn vải nhà ông Hoàng Chiến ở Thanh Hà, các bạn học sinh được tham quan và khảo sát mô hình trồng vải sạch sử dụng giải pháp vi sinh bản địa (IMO) của kĩ sư Hoàng Ngọc. Hãy chỉ ra kết luận nào là đúng, kết luận nào là sai?

a) Mô hình sử dụng vi sinh bản địa là giải pháp tốt nhất để biến rác hữu cơ thành tài nguyên.

b) Mô hình có sử dụng các vi sinh vật có ích trong quá trình trồng, chăm sóc và phòng trừ sâu, bệnh hại.

c) Áp dụng tốt giải pháp vi sinh bản địa, cây vải chua có thể trở thành vải ngọt.

d) Tận dụng nguồn tài nguyên bản địa để làm phân bón, cải tạo đất, thuốc trừ sâu sinh học,... là giải pháp tạo sinh kế bền vững, bảo tồn vốn gene và bảo vệ môi trường.

a **sai** vì: đây chỉ là một trong các mô hình, mỗi giải pháp tốt cũng có thể bị thay thế bởi giải pháp tốt hơn theo thời gian.

c **sai** vì đây là mô hình trồng cây theo hướng hữu cơ chứ không thể biến đổi vải chua thành vải ngọt được.

**III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn**

Câu 1: ( NB): Một bạn trong nhóm tham gia dự án được giao nhiệm vụ xây dựng chuỗi thức ăn trong một ruộng lúa. Bạn ấy đã hoàn thành công việc như sau:

Cây lúa → sâu ăn lá → nhái → rắn mòng → diều hâu.

Diều hâu là sinh vật tiêu thụ bậc nào?

Đáp án: 4

Câu 2: (TH) Cho các hoạt động sau đây:

(1) Dùng thuốc diệt cỏ để hạn chế cỏ dại, giúp cây trồng sinh trưởng, phát triển tốt.

(2) Bón phân hữu cơ, phân vi sinh để cải tạo đất, duy trì kết cấu đất và sinh vật đất có lợi.

(3) Sử dụng phân vô cơ (đạm, lân, kali, vi lượng) để bón cho cây trồng nhằm tăng năng suất.

(4) Sử dụng drone để phun thuốc trừ sâu, bệnh trên diện tích đất chuyên canh cây trồng.

(5) Tận dụng tốt nguồn tài nguyên bản địa để cải tạo đất và làm giàu dinh dưỡng cho cây trồng.

Có bao nhiêu phần trăm (%) số biện pháp vừa đảm bảo phát triển bền vững hệ sinh thái nông nghiệp, vừa không gây ô nhiễm môi trường?

Đáp án: 40

Giải chi tiết: biện pháp (1), (4) gây ô nhiễm môi trường và ảnh hưởng nghiêm trọng đến hệ sinh thái nông nghiệp; biện pháp (3) không được khuyến khích sử dụng trong canh tác tạo sản phẩm sạch và ảnh hưởng xấu đến tính chất đất cũng như gây ô nhiễm môi trường.

Biện pháp (2) và (5) được khuyến khích áp dụng, là cơ sở của nông nghiệp hữu cơ, nông nghiệp sinh thái.

Câu 3: (VD): Trong một dự án khảo sát hệ sinh thái Hồ Côn Sơn, các bạn học sinh đã tìm ra một số mối quan hệ sinh thái giữa các sinh vật trong khu vực hồ (gồm hồ nước và đất ven hồ). Hãy cho biết có bao nhiêu mối quan hệ thuộc nhóm quan hệ đối kháng?

(1) Các cây đậu biếc có bộ rễ với nhiều nốt sần do chứa đựng các vi khuẩn Rhizobium;

(2) Cá quả thường sử dụng các loài tôm, cá nhỏ làm thức ăn;

(3) Cây thông phát triển thường làm cỏ dại khó mọc được ở khoảng đất quanh tán cây;

(4) Giun đất và một số côn trùng có khả năng cải tạo đất, rất cần cho các cây sống trên đất đó;

(5) Vào mùa hè, một số động vật trong hồ như tôm, cá nhỏ bị chết do lượng tảo lục nhiều gây ra;

(6) Cây phong lan được cấy trên vỏ các cây gỗ;

(7) Một số cây bưởi, cam, keo trồng ven hồ lại có các cây tầm gửi sống bám vào.

Đáp án: 4

Câu 4: ( VDC) Giả sử năng lượng đồng hoá của các sinh vật dị dưỡng trong một chuỗi thức ăn được thể hiện như sau:

Sinh vật tiêu thụ bậc I: 1.500.000 Kcal; Sinh vật tiêu thụ bậc 2: 180.000 Kcal; Sinh vật tiêu thụ bậc 3: 18.000 Kcal; Sinh vật tiêu thụ bậc 4: 1.620 Kcal. Hãy cho biết, hiệu suất sinh thái của bậc dinh dưỡng cấp 4 so với bậc dinh dưỡng cấp 3 trong chuỗi thức ăn đó là bao nhiêu? (Thể hiện bằng số thập phân và làm tròn đến 2 chữ số sau dấu phẩy).

Đáp án: 0,09

(Cách giải: 1620/18000 = 0,09)

Nguồn tham khảo:

- Lớp 12 SGK KNTT

- Video Cùng sống xanh số 76: <https://www.youtube.com/watch?v=rzYmva1pElY>

- ………………