|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THPT LÊ QUÝ ĐÔN**  **TỔ SINH - CN** | **ÔN TẬP KT CUỐI HỌC KÌ II MÔN SINH HỌC LỚP 12**  **NĂM HỌC 2024 - 2025** |

**A. NỘI DUNG ÔN TẬP**

- Bằng chứng tiến hóa.

- Quan niệm của Darwin về chọn lọc tự nhiên và hình thành loài.

- Thuyết tiến hóa tổng hợp hiện đại.

- Sự phát sinh, phát triển sự sống trên Trái Đất và hình thành loài người.

- Môi trường sống và các nhân tố sinh thái.

- Sinh thái học quần thể.

- Sinh thái học quần xã.

- Hệ sinh thái.

- Chu trình sinh – địa – hóa và sinh quyển

**B. CÂU HỎI MINH HỌA**

**PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn.**

**Câu 1.** Môi trường sống của sinh vật gồm có:

**A.** Đất - nước - không khí **B.** Đất - nước - không khí - sinh vật

**C.** Đất - nước - không khí - trên cạn **D.** Đất - nước - trên cạn - sinh vật

**Câu 2.** Các nhân tố sinh thái được chia thành hai nhóm sau:

**A.** Nhóm nhân tố sinh thái sinh vật và con người.

**B.** Nhóm nhân tố sinh thái vô sinh và hữu sinh

**C.** Nhóm nhân tố sinh thái trên cạn và dưới nước.

**D.** Nhóm nhân tố sinh thái bất lợi và có lợi.

**Câu 3.** Loài chuột cát ở đài nguyên có giới hạn chịu nhiệt từ  và có khoảng thuận lợi từ . Ví dụ đã cho nói đến quy luật sinh thái nào?

**A.** Tác động qua lại giữa sinh vật với môi trường.

**B.** Quy luật giới hạn sinh thái.

**C.** Quy luật tác động không đồng đều của các nhân tố sinh thái.

**D.** Quy luật tác động tổng hợp của các nhân tố sinh thái.

**Câu 4.** “Khi trồng rau xanh, cần phải bón phân đạm để lá phát triển tốt. Trong lúc trồng cây lấy củ thì đạm chỉ cần cho giai đoạn đầu, sau đó cần bón kali”. Đây là ứng dụng quy luật sinh thái cơ bản nào?

**A.** Quy luật giới hạn sinh thái.

**B.** Quy luật tác động qua lại giữa sinh vật với môi trường.

**C.** Quy luật tác động tổng hợp các nhân tố sinh thái.

**D.** Quy luật tác động không đồng đều của các nhân tố sinh thái.

**Câu 5.** Nhịp sinh học là

**A.** khả năng phản ứng của sinh vật trước sự thay đổi nhất thời của môi trường.

**B.** khả năng phản ứng của sinh vật trước sự thay đổi mang tính chu kì của môi trường.

**C.** khả năng phản ứng của sinh vật một cách nhịp nhàng trước sự thay đổi theo chu kì của môi trường.

**D.** sự thay đổi theo chu kì của sinh vật trước môi trường.

**Câu 6.** Ứng dụng sự thích nghi của cây trồng đối với nhân tố ánh sáng, người ta đã trồng xen các loại cây theo trình tự sau:

**A.** Cây ưa sáng trồng trước, cây ưa bóng trồng sau

**B.** Cây ưa bóng trồng trước, cây ưa sáng trồng sau

**C.** Trồng đồng thời nhiều loại cây

**D.** Không trồng cả 2 loại cây vào một chỗ

**Câu 7.** Nhiệt độ tác động đến

**A.** Hình thái, cấu trúc cơ thể, tuổi thọ, các hoạt động sinh lí- sinh thái và tập tính của sinh vật.

**B.** Đã ảnh hưởng tới hoạt động, khả năng sinh trưởng, sinh sản.

**C.** Hoạt động kiếm ăn, khả năng sinh trưởng, sinh sản.

**D.** Ảnh hưởng tới hoạt động, khả năng sinh trưởng, sinh sản, tạo điều kiện cho động vật nhận biết các vật, định hướng di chuyển trong không gian.

**Câu 8.** Quần thể là một tập hợp cá thể

**A.** cùng loài, sống trong 1 khoảng không gian xác định, có khả năng sinh sản tạo thế hệ mới.

**B.** khác loài, sống trong 1 khoảng không gian xác định, vào 1 thời điểm xác định.

**C.** cùng loài, cùng sống trong 1 khoảng không gian xác định, vào 1 thời điểm xác định.

**D.** cùng loài, cùng sống trong 1 khoảng không gian xác định, vào 1 thời điểm xác định, có khả năng sinh sản tạo thế hệ mới.

**Câu 9.** Hiện tượng liền rễ ở các cây thông thể hiện mối quan hệ

**A.** hỗ trợ. **B.** cạnh tranh. **C.** cộng sinh. **D.** hợp tác.

**Câu 10.** Vào mùa sinh sản, các cá thể cái trong quần thể cò tranh giành nhau nơi thuận lợi để làm tổ. Đây là ví dụ về mối quan hệ

**A.** Hỗ trợ cùng loài. **B.** Cạnh tranh cùng loài.

**C.** Hội sinh. **D.** Hợp tác.

**Câu 11.** Tỉ lệ giới tính là?

**A.** tỉ số giữa số lượng cá thể đực và cá thể cái trong quần thể.

**B.** tỉ số giữa số lượng cá thể đực trên tổng số cá thể trong quần thể.

**C.** tỉ số giữa số lượng cá thể cái trên tổng số cá thể trong quần thể.

**D.** không xác định được vì chúng thay đổi liên tục.

**Câu 12.** Phần lớn quần thể sinh vật trong tự nhiên tăng trưởng theo dạng

**A.** tăng dần đều. **B.** đường cong chữ J. **C.** đường cong chữ S. **D.** giảm dần đều.

**Câu 13.** Quần thể sẽ tăng trưởng kích thước theo đồ thị dạng chữ J trong điều kiện:

**A.** Khả năng cung cấp điều kiện sống không tốt, sự di cư theo mùa thường xuyên xảy ra.

**B.** Khả năng cung cấp điều kiện sống không tốt, hạn chế khả năng sinh sản của quần thể.

**C.** Khả năng cung cấp điều kiện sống đầy đủ, hoàn toàn thỏa mãn nhu cầu phát triển của quần thể.

**D.** Điều kiện thức ăn đầy đủ, không gian cư trú bị giới hạn gây nên sự biến động số lượng cá thể.

**Câu 14.** Nếu như trong một mẻ lưới đánh cá ở hồ thu được số lượng cá con nhiều hơn, còn cá lớn thì rất ít, điều đó chứng tỏ:

**A.** Cá đang bước vào thời kì sinh sản.

**B.** Nghề cá đang khai thác hiệu quả.

**C.** Nghề cá chưa khai thác hết tiềm năng.

**D.** Nghề cá đang rơi vào tình trạng khai thác quá mức.

**Câu 15.** Trong một ao nuôi cá trắm cỏ, người ta tính được trung bình có 3 con/m2 nước. Số liệu trên cho biết về đặc trưng nào của quần thể?

**A.** Sự phân bố cá thể. **B.** Mật độ cá thể.

**C.** Tỷ lệ đực/cái. **D.** Thành phần nhóm tuổi.

**Câu 16.** Sự phân bố theo nhóm cá thể trong quần thể có ý nghĩa gì?

**A.** Làm giảm sự cạnh tranh gay gắt giữa các cá thể.

**B.** Làmtăng sự cạnh tranh gay gắt giữa các cá thể.

**C.** Giúp sinh vật tận dụng được nguồn sống từ môi trường.

**D.** Giúp sinh vật hỗ trợ nhau chống chọi với bất lợi từ môi trường.

**Câu 17.** Về mặt sinh thái, sự phân bố đồng đều của cá thể cùng loài trong khu vực phân bố có ý nghĩa:

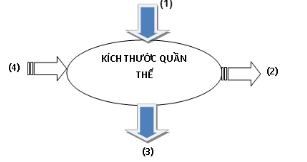
**A.** Tăng khả năng khai thác nguồn sống tiềm tàng từ môi trường.

**B.** Tăng cường cạnh tranh nhau dẫn tới làm tăng tốc độ tiến hóa của loài.

**C.** Hỗ trợ lẫn nhau để chống chọi với điều kiện bất lợi của môi trường.

**D.** Giảm sự cạnh tranh gay gắt giữa các cá thể trong quần thể.

**Câu 18.** Cho sơ đồ các nhân tố chi phối kích thước quần thể, biết (1) là Mức sinh sản, chọn phương án đúng



**A.** (2) là mức tử vong, (3) là mức nhập cư, (4) là mức xuất cư.

**B.** (4) là mức tử vong, (2) là mức nhập cư, (3) là mức xuất cư.

**C.** (3) là mức tử vong, (4) là mức nhập cư, (2) là mức xuất cư

**D.** (3) là mức tử vong, (2) là mức nhập cư, (4) là mức xuất cư

**Câu 19.** Chuồn chuồn, ve sầu… có số lượng nhiều vào các tháng xuân hè nhưng rất ít vào những tháng mùa đông, thuộc dạng biến động số lượng nào sau đây?

**A.** Không theo chu kỳ **B.** Theo chu kỳ ngày đêm

**C.** Theo chu kỳ tháng **D.** Theo chu kỳ mùa

**Câu 20.** Quần thể được điều chỉnh về mức cân bằng khi

**A.** mật độ cá thể giảm xuống quá thấp hoặc tăng lên quá cao

**B.** môi trường sống thuận lợi, thức ăn dồi dào, ít kẻ thù

**C.** mật độ cá thể tăng lên quá cao dẫn đến thiếu thức ăn, nơi ở

**D.** mật độ cá thể giảm xuống quá thấp đe dọa sự tồn tại của quần thể

**Câu 21.** Dạng biến động số lượng cá thể nào sau đây thuộc dạng không theo chu kỳ?

**A.** Nhiệt độ tăng đột ngột làm sâu bọ trên đồng cỏ chết hàng loạt.

**B.** Trung bình khoảng 7 năm cá cơm ở vùng biển Peru chết hàng loạt.

**C.** Số lượng tảo trên mặt nước Hồ Gươm tăng cao vào ban ngày, giảm vào ban đêm.

**D.** Muỗi xuất hiện nhiều vào mùa mưa, giảm vào mùa khô.

**Câu 22.** Tập hợp nào sau đây không phải là quần xã sinh vật?

**A.** Một khu rừng. **B.** Một hồ tự nhiên.

**C.** Một đàn chuột đồng. **D.** Một ao cá.

**Câu 23.** Trong quần xã sinh vật, loài có số lượng cá thể nhiều và hoạt động mạnh được gọi là.

**A.** Loài đặc trưng. **B.** Loài đặc hữu. **C.** Loài ưu thế. **D.** Loài ngẫu nhiên.

**Câu 24.** Các sinh vật trong quần xã phân bố

**A.** Theo chiều thẳng đứng và chiều ngang.

**B.** Đồng đều và theo nhóm.

**C.** Ngẫu nhiên và đồng đều.

**D.** Theo chiều thẳng đứng và theo nhóm.

**Câu 25.** Khi nói về độ đa dạng của quần xã sinh vật, kết luận nào sau đây không đúng?

**A.** Độ đa dạng của quần xã phụ thuộc vào điều kiện sống của môi trường.

**B.** Trong quá trình diễn thế nguyên sinh, độ đa dạng của quần xã tăng dần.

**C.** Quần xã có độ đa dạng càng cao thì thành phần loài càng dễ bị biến động.

**D.** Độ đa dạng của quần xã càng cao thì sự phân hóa ổ sinh thái càng mạnh.

**Câu 26.** Đặc trưng nào sau đây là của quần xã sinh vật?

**A.** Kiểu tăng trưởng. **B.** Nhóm tuổi. **C.** Thành phần loài. **D.** Mật độ cá thể.

**Câu 27.** Sự phân tầng theo phương thẳng đứng trong quần xã sinh vật có ý nghĩa gì?

**A.** Tăng hiệu quả sử dụng nguồn sống, tăng sự canh tranh giữa các quần thể.

**B.** Giảm mức độ canh tranh giữa các loài, giảm khả năng tận dụng nguồn sống.

**C.** Giảm khả năng tận dụng nguồn sống, tăng sự canh tranh giữa các quần thể.

**D.** Giảm mức độ canh tranh giữa các loài, nâng cao hiệu quả sử dụng nguồn sống.

**Câu 28.** Trong 1 ao nuôi cá, người ta thường nuôi ghép các loài cá sống ở các tầng nước khác nhau. Kĩ thuật nuôi ghép này đem lai bao nhiêu lợi ích sau đây?

(1) Tận dụng diện tích ao nuôi.

(2) Có thể tiết kiệm chi phí sản xuất.

(3) Tận dụng nguồn sống của môi trường.

(4) Rút ngắn thời gian sinh trưởng của tất cả các loại cá trong ao.

**A.** 4 **B.** 3 **C.** 2 **D.** 1

**Câu 29.** Trong một ao cá, mối quan hệ có thể xảy ra khi hai loài cá có cùng nhu cầu thức ăn là

**A.** Vật ăn thịt con mồi. **B.** Ức chế - cảm nhiễm.

**C.** Cạnh tranh. **D.** Kí sinh.

**Câu 30.** Trong quần xã sinh vật, những mối quan hệ nào sau đây một loài được lợi và loài kia bị hại?

**A.** Sinh vật này ăn sinh vật khác, ức chế cảm nhiễm.

**B.** Kí sinh vật chủ, sinh vật này ăn sinh vật khác.

**C.** Kí sinh vật chủ, ức chế cảm nhiễm.

**D.** Ức chế cảm nhiễm, cạnh tranh.

**Câu 31.** Quan hệ giữa hai loài sống chung với nhau, cả hai cùng có lợi và không nhất thiết phải xảy ra là:

**A.** quan hệ hợp tác. **B.** quan hệ cộng sinh.

**C.** quan hệ hội sinh. **D.** quan hệ kí sinh.

**Câu 32.** Loài nấm penixilin trong quá trình sống tiết ra kháng sinh penixilin giết chết nhiều loài vi sinh vật và vi khuẩn xung quanh loài nấm đó sinh sống. Ví dụ này minh họa mối quan hệ

**A.** cạnh tranh. **B.** ức chế - cảm nhiễm.

**C.** hội sinh. **D.** hợp tác.

**Câu 33.** Trùng roi (Trichomonas) sống trong ruột mối tiết enzim phân giải xenlulose trong thức ăn của mối thành đường để nuôi sống cả hai. Đây là ví dụ về mối quan hệ

**A.** Hợp tác. **B.** Hội sinh. **C.** Cộng sinh. **D.** Kí sinh.

**Câu 34.** Trong quần xã sinh vật, các loài như hổ và báo là

**A.** loài chủ chốt. **B.** loài ưu thế. **C.** loài đặc trưng. **D.** loài ngẫu nhiên.

**Câu 35.** Những hành động nào sau đây của con người bảo vệ các quần xã sinh vật?

(1) Tăng cường nhập nội các giống cây trồng và vật nuôi quý hiếm.

(2) Xây dựng các khu bảo tồn thiên nhiên, vườn quốc gia.

(3) Bảo vệ và phục hồi các loài động vật, thực vật quý hiếm.

(4) Sử dụng biện pháp kiểm soát sinh học để thay thế biện pháp hoá học.

**Α.** (1), (2), (3). **Β.** (1), (3), (4). **C.** (2), (3), (4). **D.** (1), (2), (4)

**Câu 36.** Những loài sinh vật nào sau đây được coi là loài ngoại lai khi được nuôi trồng ở Việt Nam?

(1) Bèo tây. (2) Ốc bươu vàng. (3) Cá chép. (4) Rùa tai đỏ.

**Α.** (1), (2), (3). **Β.** (1), (2), (4). **C.** (2), (3), (4). **D.** (1), (3), (4).

**Câu 37.** Trong quần xã sinh vật có các loài sinh vật sau: cỏ, thỏ, dê, mèo rừng, vi khuẩn gây bệnh trên mèo rừng. Có những mối quan hệ sinh thái nào giữa các loài trên?

(1) Quan hệ cạnh tranh.

(2) Quan hệ sinh vật này ăn sinh vật khác.

(3) Quan hệ kí sinh.

(4) Quan hệ ức chế – cảm nhiễm.

**Α.** (1), (2). **Β.** (1), (2), (3). **C.** (2), (3). **D.** (1), (2), (3), (4).

**Câu 38.** Hệ sinh thái bao gồm:

**A.** quần xã sinh vật và môi trường vô sinh của quần xã

**B.** quần thể sinh vật và môi trường vô sinh của quần xã

**C.** quần xã sinh vật và môi trường hữu sinh của quần xã

**D.** quần thể sinh vật và môi trường hữu sinh của quần xã

**Câu 39.** Thành phần hữu sinh của một hệ sinh thái bao gồm:

**A.** sinh vật sản xuất, sinh vật tiêu thụ, sinh vật phân giải.

**B.** sinh vật sản xuất, sinh vật ăn thực vật, sinh vật phân giải.

**C.** sinh vật ăn thực vật, sinh vật ăn động vật, sinh vật phân giải.

**D.** sinh vật sản xuất, sinh vật ăn động vật, sinh vật phân giải.

**Câu 40.** Các kiểu hệ sinh thái trên Trái Đất được phân chia theo nguồn gốc bao gồm:

**A.** hệ sinh thái trên cạn và hệ sinh thái dưới nước.

**B.** hệ sinh thái tự nhiên và hệ sinh thái nhân tạo.

**C.** hệ sinh thái nước mặn và hệ sinh thái nước ngọt.

**D.** hệ sinh thái nước mặn và hệ sinh thái trên cạn.

**Câu 41.** Chuỗi thức ăn là ?

**A.** Là một dãy gồm nhiều loài sinh vật có quan hệ dinh dưỡng với nhau.

**B.** Là một dãy gồm nhiều loài sinh vật có cùng nơi ở với nhau.

**C.** Là một dãy gồm nhiều loài sinh vật có cùng nguồn thức ăn với nhau.

**D.** Là một dãy gồm nhiều loài sinh vật không cùng nguồn thức ăn với nhau.

**Câu 42.** Trong chuỗi thức ăn sau cỏ → dê → hổ → vi sinh vật, hổ được xếp vào sinh vật tiêu thụ bậc mấy?

**A.** Bậc 1. **B.** Bậc 3. **C.** Bậc 2. **D.** Bậc 4.

**Câu 43.** Cho chuỗi thức ăn sau đây: Lúa → Chuột đồng → Rắn hổ mang → Diều hâu. Hãy chọn khẳng định đúng trong các khẳng định dưới đây:

**A.** Chuột đồng thuộc bậc dinh dưỡng số 1.

**B.** Năng lượng tích lũy trong quần thể diều hâu là cao nhất.

**C.** Việc tiêu diệt bớt diều hâu sẽ làm giảm số lượng chuột đồng.

**D.** Rắn hổ mang là sinh vật tiêu thụ cấp 3.

**Câu 44.** Bậc dinh dưỡng là:

**A.** Là những thành phần cấu tạo nên nguồn thức ăn.

**B.** Là những thành phần cấu tạo nên chuỗi thức ăn.

**C.** Là những thành phần cấu tạo nên lưới thức ăn.

**D.** Là những thành phần cấu tạo nên chuỗi và lưới thức ăn.

**Câu 45.** Cho một lưới thức ăn có sâu ăn hạt ngô, châu chấu ăn lá ngô, chim chích và ếch xanh đều ăn châu chấu và sâu, rắn hổ mang ăn ếch xanh. Cho các phát biểu sau về lưới thức ăn ở trên, phát biểu nào là đúng:

**A.** Sinh vật tiêu thụ bậc 2 là sâu ăn lá ngô và châu chấu.

**B.** Lưới thức ăn trên có 4 chuỗi thức ăn.

**C.** Rắn hổ mang thuộc bậc dinh dưỡng cấp 3.

**D.** Chim chích là sinh vật duy nhất thuộc sinh bậc dinh dưỡng cấp 2.

**Câu 46.** Nguồn năng lượng cung cấp cho các hệ sinh thái trên Trái đất là:

**A.** năng lượng gió. **B.** năng lượng điện.

**C.** năng lượng nhiệt. **D.** năng lượng mặt trời.

**Câu 47.** Hiệu suất sinh thái là:

**A.** Tỉ lệ % chuyển hóa năng lượng giữa các bậc dinh dưỡng trong hệ sinh thái.

**B.** Tỷ lệ % năng lượng tích lũy được giữa các bậc dinh dưỡng trong hệ sinh thái.

**C.** Tỉ lệ % năng lượng tiêu hao trong hệ sinh thái.

**D.** Tỉ lệ % năng lượng mất qua hô hấp giữa các bậc dinh dưỡng trong hệ sinh thái.

**Câu 48.** Quan sát một tháp sinh khối, chúng ta có thể biết được thông tin nào sau đây:

**A.** Các loài trong chuỗi và lưới thức ăn.

**B.** Năng suất của sinh vật ở mỗi bậc dinh dưỡng.

**C.** Mức độ dinh dưỡng ở từng bậc và toàn bộ quần xã.

**D.** Quan hệ giữa các loài trong quần xã.

**Câu 49.** Kết quả của diễn thế thứ sinh:

**A.** Hình thành quần xã ổn định.

**B.** Luôn dẫn đến một quần xã đỉnh cực.

**C.** Thường dẫn đến sự hình thành một quần xã bị suy thoái.

**D.** Phục hồi thành quần xã nguyên sinh.

**Câu 50.** Một trong những xu hướng biến đổi trong quá trình diễn thế nguyên sinh trên cạn là:

**A.** Sinh khối ngày càng giảm.

**B.** Độ đa dạng của quần xã ngày càng cao, lưới thức ăn ngày càng phức tạp.

**C.** Độ đa dạng của quần xã ngày càng giảm, lưới thức ăn ngày càng đơn giản.

**D.** Tính ổn định của quần xã ngày càng giảm.

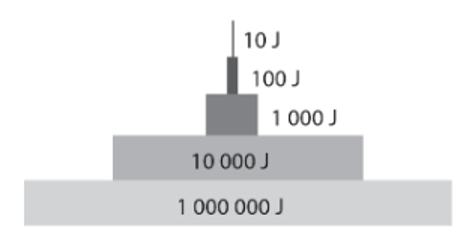
**Câu 51.** Hãy nghiên cứu hình ảnh dưới đây và cho biết đây là loại tháp sinh thái nào?

A diagram of birds and a bird

AI-generated content may be incorrect.

**A.** Tháp tuổi. **B.** Tháp sinh khối. **C.** Tháp số lượng. **D.** Tháp năng lượng.

**Câu 52.** Hình bên minh hoạ dạng tháp sinh thái nào?



**A.** Tháp sinh khối. **B.** Tháp số lượng. **C.** Tháp dân số. **D.** Tháp năng lượng.

**Câu 53.** Đồ thị nào sau đây mô tả đúng kết quả của quá trình biến đổi quần xã tuần tự trong diễn thế sinh thái nguyên sinh?

A graph of a function

AI-generated content may be incorrect.

**A.** Đồ thị D. **B.** Đồ thị B. **C.** Đồ thị A. **D.** Đồ thị C.

**Câu 54.** Cho các thông tin ở bảng bên:

|  |  |
| --- | --- |
| **Bậc dinh dưỡng** | **Năng suất sinh học** |
| Cấp 1 | 2,2 × 106 calories |
| Cấp 2 | 1,1 × 106 calories |
| Cấp 3 | 1,25 × 106 calories |
| Cấp 4 | 0,5 × 106 calories |

Hiệu suất sinh thái giữa bậc dinh dưỡng cấp 2 so với bậc dinh dưỡng cấp 1 và giữa bậc dinh dưỡng cấp 4 so với bậc dinh dưỡng cấp 3 lần lượt là:

**A.** 0,5% và 4%. **B.** 2% và 2,5%. **C.** 0,5% và 0,4%. **D.** 0,5% và 5%.

**PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng sai.**

**Câu 1.** Khi nói về giới hạn sinh thái, phát biểu sau đây là đúng hay sai?

**a)** Trong khoảng chống chịu, hoạt động sinh lí của sinh vật bị ức chế.

**b)** Giới hạn sinh thái về nhiệt độ của các loài đều giống nhau.

**c)** Trong khoảng thuận lợi, nhân tố sinh thái gây ức chế cho hoạt động sinh lí của sinh vật.

**d)** Ngoài giới hạn sinh thái, sinh vật sẽ không thể tồn tại được.

**Câu 2.** Khi nói về sự tác động qua lại giữa môi trường và sinh vật, các nhận định dưới đây là đúng hay sai?

**a)** Các loài sinh vật phản ứng khác nhau trước nhiệt độ môi trường.

**b)** Chỉ có động vật mới nhạy cảm với nhiệt độ, còn thực vật thì ít phản ứng với nhiệt độ.

**c)** Động vật biến nhiệt thay đổi nhiệt độ cơ thể theo nhiệt độ môi trường nên dễ thích nghi hơn so với động vật đẳng nhiệt.

**d)** Động vật đẳng nhiệt có khả năng phân bố rộng hơn động vật biến nhiệt.

**Câu 3.** Khi nói về kiểu phân bố đều của các cá thể trong quần thể, các phát biểu dưới đây là đúng hay sai?

**a)** Các cá thể không tập hợp thành từng nhóm.

**b)** Xuất hiện phổ biến trong tự nhiên.

**c)** Xảy ra khi điều kiện sống phân bố đồng đều trong môi trường.

**d)** Xảy ra ở các quần thể chim cánh cụt, dã tràng, hươu, nai.

**Câu 4.** Khi nói về các đặc trưng cơ bản của quần thể, các nhận định dưới đây là đúng hay sai?

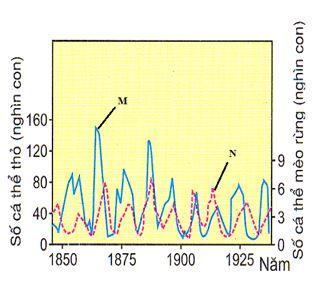
**a)** Tỉ lệ giới tính của quần thể là đặc trưng quan trọng đảm bảo hiệu quả sinh sản của quần thể trong điều kiện môi trường thay đổi.

**b)** Tuổi sinh lí là thời gian sống thực tế của cá thể.

**c)** Tuổi sinh thái là thời gian sống có thể đạt tới của một cá thể trong quần thể.

**d)** Mật độ cá thể của quần thể không cố định mà thay đổi theo mùa, năm hoặc tùy điều kiện môi trường sống.

**Câu 5.** Đồ thị M và đồ thị N ở hình bên mô tả sự biến động số lượng cá thể của thỏ và số lượng cá thể của mèo rừng sống ở rừng phía Bắc Canada và Alaska (hình bên) Dựa vào thông tin trên, hãy cho biết các nhận định dưới đây là đúng hay sai?



**a)** Đồ thị M thể hiện sự biến động số lượng cá thể của thỏ và đồ thị N thể hiện sự biến động số lượng cá thể của mèo rừng.

**b)** Năm 1865, kích thước quần thể thỏ và kích thước quần thể mèo rừng đều đạt cực đại.

**c)** Biến động số lượng cá thể của 2 quần thể này đều là biến động theo chu kì.

**d)** Sự tăng trưởng của quần thể thỏ và sự tăng trưởng của quần thể mèo rừng có ảnh hưởng lẫn nhau.

**Câu 6.** Khi nói đến tăng trưởng của quần thể sinh vật, các nhận định dưới đây là đúng hay sai?

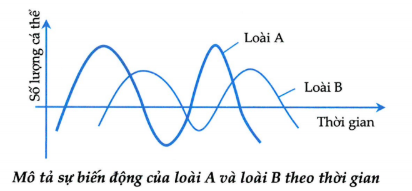
**a)** Quần thể tăng trưởng theo tiềm năng sinh học trong điều kiện môi trường hoàn toàn thuận lợi và tiềm năng sinh học của các cá thể cao.

**b)** Mức độ sinh sản của quần thể sinh vật chỉ phụ thuộc vào thức ăn có trong môi trường.

**c)** Mức độ tử vong là số lượng cá thể của quần thể bị chết trong một đơn vị thời gian.

**d)** Đường cong tăng trưởng kinh tế có hình chữ J.

**Câu 7.** Mối quan hệ giữa loài A và B được biểu diễn bằng sự biến động số lượng của chúng theo hình bên.



1. Dựa vào các thông tin trên hãy cho biết các nhận định dưới đây là đúng hay sai?

**a)** Mối quan hệ giữa hai loài này là quan hệ cạnh tranh.

**b)** Kích thước cơ thể của loài A thường lớn hơn loài B.

**c)** Sự biến động số lượng của loài A dẫn đến sự biến động số lượng của loài B và ngược lại.

**d)** Loài B có thường xu hướng tiêu diệt loài A.

**Câu 8.** Khi nói về mối quan hệ dinh dưỡng trong quần xã, các phát biểu dưới đây là đúng hay sai?

**a)** Trong lưới thức ăn, một loài sinh vật có thể tham gia vào nhiều chuỗi thức ăn.

**b)** Trong chuỗi thức ăn được mở đầu bằng thực vật thì sinh vật sản xuất có khối sinh lớn nhất.

**c)** Quần xã sinh vật có độ đa dạng càng cao thì lưới thức ăn trong quần xã càng phức tạp.

**d)** Các quần xã trưởng thành có lưới thức ăn đơn giản hơn so với quần xã trẻ hoặc suy thoái.

**Câu 9.** Giả sử một chuỗi thức ăn ở một hệ sinh thái vùng biển khơi được mô tả như sau:

A drawing of a ufo

AI-generated content may be incorrect.

Mỗi thực vật dưới đây về chuỗi thức ăn trên là đúng hay sai?

**a)** Chuỗi thức ăn này có 4 bậc dinh dưỡng.

**b)** Chỉ có động vật phù du và cá trích là sinh vật tiêu thụ.

**c)** Mối quan hệ giữa cá ngừ và cá trích là quan hệ giữa sinh vật ăn thịt và con mồi.

**d)** Sự tăng, giảm kích thước của quần thể cá trích có ảnh hưởng đến kích thước của quần thể cá ngừ.

**Câu 10.** Hình vẽ dưới đây mô tả một tháp sinh thái về năng lượng của 4 loài sinh vật trong một chuỗi thức ăn của một hệ sinh thái, các chữ cái A, B, C, D lần lượt là bậc dinh dưỡng của các loài. Khi nói về tháp sinh thái này, mỗi phát biểu dưới đây đúng hay sai?

**A diagram of a pyramid

AI-generated content may be incorrect.**

**a)** Các cá thể ở bậc dinh dưỡng A nhận năng lượng trực tiếp từ Mặt Trời.

**b)** Các cá thể ở bậc dinh dưỡng C là loài động vật ăn thịt.

**c)** Các cá thể ở bậc dinh dưỡng B nhận năng lượng trực tiếp từ bậc dinh dưỡng B.

**d)** Sinh vật ở bậc dinh dưỡng D là sinh vật tự dưỡng.

**Câu 11.** Sơ đồ sau mô tả các giai đoạn của một quá trình diễn thế sinh thái:

A drawing of a tree

AI-generated content may be incorrect.

Khi nói về quá trình này, những phát biểu sau đây là đúng hay sai?

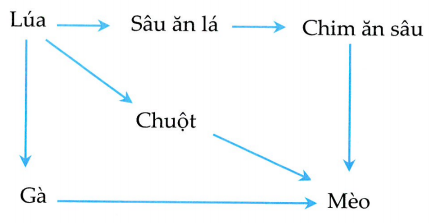
**a)** Quá trình này là diễn thế nguyên sinh.

**b)** Thứ tự đúng của các giai đoạn là a → e → c → d → b.

**c)** Quần xã ở giai đoạn d có độ đa dạng cao nhất.

**d)** Thành phần chủ yếu của giai đoạn e là cây thân thảo ưa bóng.

**Câu 12.** Các nhận xét về lưới thức ăn dưới đây là đúng hay sai?



**a)** Có 3 sinh vật thuộc bậc dinh dưỡng cấp 3.

**b)** Có 3 chuỗi thức ăn.

**c)** Sâu ăn lá, chuột, gà là các sinh vật tiêu thụ bậc 1.

**d)** Lúa và sâu ăn lá là sinh vật sản xuất ở trong lưới thức ăn trên.

**PHẦN III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn.**

**Câu 1.** Cá rô phi Việt Nam có giới hạn sinh thái về nhiệt độ từ 5,60C đến 420C. Giới hạn trên về nhiệt độ ở cá Rô Phi là bao nhiêu?

**Câu 2.** Có bao nhiêu ví dụ nào sau đây chứng minh ánh sáng đã ảnh hưởng đến hình thái thực vật?

(1) Cây mọc vươn về phía có ánh sáng.

(2) Vào mùa đông, thời gian chiếu sáng ít, sâu đòi đình dục.

(3) Cùng loài, cây mọc nơi nhiều ánh sáng có vỏ dày hơn, thân cây nhạt, cây thấp và tán rộng hơn.

(4) Những cây tầm gửi ưa bóng sống nhờ trên cây khác.

(d) Đường cong tăng trưởng thực tế có hình chữ J.

**Câu 3.** Khi nói về độ đa dạng của quần xã, cho các kết luận như sau:

(1) Quần xã có độ đa dạng càng cao thì cấu trúc càng đễ bị thay đổi.

(2) Độ đa dạng của quần xã phụ thuộc vào điều kiện sống của môi trường.

(3) Trong quá trình diễn thế nguyên sinh, độ đa dạng của quần xã tăng đần.

(4) Độ đa dạng của quần xã càng cao thì sự phân hóa ổ sinh thái càng mạnh.

Có bao nhiêu phát biểu đúng?

**Câu 4.** Trên một thảo nguyên, các con ngựa vằn mỗi khi di chuyển thường đánh động và làm các con côn trùng bay khỏi tổ. Lúc này các con chim diệc sẽ bắt các con côn trùng bay khỏi tổ làm thức ăn. Việc côn trùng bay khỏi tổ, cũng như việc chim diệc bắt côn trùng không ảnh hưởng gì đến ngựa vằn. Chim mỏ đỏ (một loài chim nhỏ) thường bắt ve bét trên lưng ngựa vằn làm thức ăn.

Khi xác định các mối quan hệ (1), (2), (3), (4), (5), (6) giữa từng cặp loài sinh vật, có 6 kết luận dưới đây.

(1) Quan hệ giữa ve bét và chim mỏ đỏ là mối quan hệ vật dữ - con mồi

(2) Quan hệ giữa chim mỏ đỏ và ngựa vằn là mối quan hệ hợp tác.

(3) Quan hệ giữa ngựa vằn và côn trùng là mối quan hệ ức chế cảm nhiễm ( hãm sinh).

(4) Quan hệ giữa côn trùng và chim diệc là mối quan hệ vật dữ - con mồi.

(5) Quan hệ giữa chim diệc và ngựa vằn là mối quan hệ hội sinh.

(6) Quan hệ giữa ngựa vằn và ve bét là mối quan hệ ký sinh – vật chủ.

Có bao nhiêu phát biểu đúng?

**Câu 5.** Có bao nhiêu tượng sau đây **không** thuộc quan hệ đấu tranh cùng loài?

(1) Tự tỉa cành ở thực vật.

(2) Ăn thịt đồng loại.

(3) Cạnh tranh sinh học cùng loài.

(4) Quan hệ cộng sinh.

(5) Ức chế cảm nhiễm.

**Câu 6.** Xét tập hợp sinh vật sau:

(1) Cá rô phi đơn tính ở trong hồ.

(2) Cá trắm cỏ trong ao.

(3) Sen trong đầm.

(4) Cây ở ven hồ.

(5) Chuột trong vườn.

(6) Bèo tấm trên mặt ao.

Có bao nhiêu tập hợp sinh vật là quần thể?

**Câu 7.** Để nâng cao hiệu quả sử dụng hệ sinh thái, cần tập trung vào bao nhiêu hoạt động sau đây?

(1) Bón phân, tưới nước, diệt cỏ đối với các hệ sinh thái nông nghiệp.

(2) Loại bỏ các loài tảo độc, cá dữ trong các hệ sinh thái ao hồ nuôi tôm, cá.

(3) Xây dựng các hệ sinh thái nhân tạo một cách hợp lý.

(4) Tăng cường sử dụng các chất hóa học để tiêu diệt các loài sâu hại.

**Câu 8.** Cho các phát biểu sau về chuỗi và lưới thức ăn:

(1) Chuỗi thức ăn trên cạn thường dài hơn dưới nước.

(2) Càng về xích đạo thì chuỗi thức ăn càng dài hơn so với ở hai cực.

(3) Quần xã càng đa dạng, số lượng cá thể mỗi loài ít nên chuỗi thức ăn càng ngắn và kém bền.

(4) Quần xã ít loài thì tính ổn định càng cao.

Có bao nhiêu phát biểu sai?

***------ HẾT ------***