**SỞ GD & ĐT QUẢNG NAM**

**TRƯỜNG THPT ĐỖ ĐĂNG TUYỂN**

**MA TRẬN KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II NĂM HỌC 2023-2024**

**Môn: SINH HỌC - LỚP 12**

**I. HÌNH THỨC KIỂM TRA: Đề thi gồm 100% câu hỏi trắc nghiệm khách quan.**

**II. MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cấp**  **độ Tên**  **chủ đề** | **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **BÀI 24: CÁC BẰNG CHỨNG TIẾN HÓA** | 1. Nhận biết được các bằng chứng tiến hóa thông qua ví dụ. |  |  |  |
| **Số câu: 1** | 1 | 0 | 0 | 0 |
| **BÀI 25: HỌC THUYẾT ĐACUYN** | 2.Nhận biết được đơn vị tác động của chọn lọc tự nhiên theu Đacuyn C. hệ sinh thái. D. quần thể. |  |  |  |
| **Số câu: 1** | 1 | 0 | 0 | 0 |
| **BÀI 26: HỌC THUYẾT TIẾN HÓA TỔNG HỢP HIỆN ĐẠI** | 3. Nhận biết được vai trò của các nhân tố tiến hóa. | 13. Xác định được nội dung đúng / sai khi nói về tiến hóa nhỏ?  14.Xác định được vai trò của chọn lọc tự nhiên trong tiến hóa. | 22.Vận dụng kiến thức để xác định được các nhân tố tiến hóa. |  |
| **Số câu: 3** | 1 | 1 | 1 | 0 |
| **BÀI 28: LOÀI** | 4. Nhận biết được các dạng cách li trước hợp tử . | 15. Xác định được các đặc điểm của loài giao phối |  |  |
| **Số câu: 2** | 1 | 1 | 0 | 0 |
| **BÀI 29,30,31, QUÁ TRÌNH HÌNH THÀNH LOÀI..** |  | 16. Xác định được các con đường hình thành loài thông qua ví dụ | 23.Vận dụng kiến thức để xác định các đặc điểm của các con đường hình thành loài | 28.Vận dụng kiến thức để xác định, phân biệt các con đường hình thành loài. |
| **Số câu: 3** | 0 | 1 | 1 | 1 |
| **BÀI 32: NGUỒN GỐC SỰ SỐNG** | 5.Biết được thứ tự các giai đoạn trong quá trình tiến hóa của sự sống trên Trái Đất |  |  |  |
| **Số câu: 1** | 1 | 0 | 0 | 0 |
| **BÀI 33: SỰ PHÁT TRIỂN CỦA SINH GIỚI QUA CÁC …** |  | 17. Xác định được nội dung đúng / sai khi nói về hóa thạch? |  |  |
| **Số câu: 1** | 0 | 1 | 0 | 0 |
| **Bài 35: MÔI TRƯỜNG SỐNG VÀ CÁC NTST** | 6.Nhận biết được các loại môi trường sống của sinh vật.  7.Nhận biết được khái niệm ổ sinh thái và giới hạn sinh thái. |  | 24. Vận dụng hiểu biết về giới hạn sinh thái vào thực tiễn. |  |
| **Số câu: 3** | 2 | 0 | 1 | 0 |
| **Bài 36: QUẦN THỂ SINH VẬT VÀ MQH..** | 8.Nhận biết được khái niệm quần thể sinh vật |  | 25.Vận dụng xác định được quần thể sinh vật. |  |
| **Số câu: 2** | 1 | 0 | 1 | 0 |
| **Bài 37,38: CÁC ĐẶC TRƯNG CƠ BẢN CỦA QTSV** | 9.Nhận biết được ý nghĩa sinh thái  của các kiểu phân bố cá thể của quần thể.  10.Nhận biết được các đặc trưng cơ bản của quần thể. |  |  | 29. Tính được mật độ cá thể của quần thể |
| **Số câu: 3** | 2 | 0 | 0 | 1 |
| **BÀI 40,41: CHỦ ĐỀ QUẦN XÃ SINH VẬT** | 11.Nhận biết được các quan hệ hỗ trợ hay đối kháng trong quần xã sinh vật | 18. Xác định được đặc điểm quan hệ giữa các loài trong quần xã sinh vật.  19. Xác định nội dung của diễn thế nguyên sinh, thứ sinh | 26. Vận dụng xác định được các mối quan hệ giữa các loài trong quần xã. | 30. Vận dụng các mối quan hệ giữa các loài trong quần xã để ứng dụng vào thực tiễn. |
| **Số câu: 5** | 1 | 2 | 1 | 1 |
| **BÀI 42: HỆ SINH THÁI** | 12.Nhận biết được các thành phần cơ bản của hệ sinh thái. | 20.Xác định được các thành phần hữu sinh của hệ sinh thái |  |  |
| **Số câu: 2** | 1 | 1 | 0 | 0 |
| **BÀI 43: TRAO ĐỔI VẬT CHẤT TRONG HST** |  | 21. Xác định được các bậc dinh dưỡng trong chuỗi thức ăn. | 27. Xác định được nội dung đúng của lưới thức ăn thông qua sơ đồ. |  |
| **Số câu: 2** | 0 | 1 | 1 | 0 |
| **Tổng số câu: 30** | **12** | **9** | **6** | **3** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SỞ GD & ĐT QUẢNG NAM**  **TRƯỜNG THPT ĐỖ ĐĂNG TUYỂN** | **KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II – NĂM HỌC 2023 - 2024**  **MÔN SINH HỌC - KHỐI LỚP 12**  ***Thời gian làm bài : 45 Phút; (Đề có 30 câu)*** | |
|  |
| *(Đề có 3 trang)* |
| Họ tên : ............................................................... Số báo danh : ................... | | **Mã đề 401** |
|  | | |

**Câu 1:** Theo Đacuyn, đơn vị tác động của chọn lọc tự nhiên là

**A.** cá thể. **B.** hệ sinh thái. **C.** quần thể. **D.** quần xã.

**Câu 2:** Theo thuyết tiến hóa tổng hợp hiện đại, nội dung nào sau đây đúng khi nói về vai trò của chọn lọc tự nhiên ?

**A.** Tác động trực tiếp lên kiểu gen của sinh vật.

**B.** Làm tăng độ đa dạng di truyền của quần thể.

**C.** Làm biến đổi tần số alen theo một hướng xác định.

**D.** Làm xuất hiện các alen mới trong quần thể.

**Câu 3:** Loài giao phối **không** có đặc điểm nào sau đây?

**A.** Các cá thể trong quần thể của loài cách li sinh sản với nhau.

**B.** Các cá thể trong loài có khả năng giao phối với nhau và sinh con hữu thụ.

**C.** Các cá thể trong loài có những tính trạng chung về hình thái, sinh lí.

**D.** Các cá thể trong loài có khu phân bố xác định.

**Câu 4:** Hệ sinh thái bao gồm

**A.** quần xã sinh vật và sinh cảnh. **B.** sinh vật sản xuất và sinh vật phân giải.

**C.** quần thể sinh vật và sinh cảnh. **D.** sinh vật sản xuất và sinh vật tiêu thụ.

**Câu 5:** Tập hợp các cá thể trong cùng một loài, cùng sống trong một khoảng không gian xác định, vào một thời điểm nhất định, có khả năng sinh sản và tạo thành thế hệ mới được gọi là

**A.** quần xã. **B.** sinh quyển. **C.** hệ sinh thái. **D.** quần thể.

**Câu 6:** Trong quần xã sinh vật, quan hệ nào sau đây thuộc quan hệ hỗ trợ?

**A.** Cạnh tranh. **B.** Cộng sinh. **C.** Ức chế - cảm nhiễm. **D.** Kí sinh.

**Câu 7:** Trong cùng một khu vực địa lí, các quần thể của loài có thể gặp các điều kiện sinh thái khác nhau, chọn lọc tự nhiên tích lũy các đột biến và biến dị tổ hợp theo những hướng khác nhau thích nghi với điều kiện sinh thái tương ứng, dần dần dẫn đến cách li sinh sản rồi thành loài mới. Đây là phương thức hình thành loài mới bằng con đường

**A.** cách li tập tính. **B.** cách li địa lí.

**C.** cách li sinh thái. **D.** lai xa và đa bội hóa.

**Câu 8:** Chuỗi hemôglôbin của vượn Gibbon và người khác nhau ba axit amin, thuộc bằng chứng tiến hóa nào sau đây?

**A.** Hóa thạch. **B.** Sinh học phân tử. **C.** Tế bào học. **D.** Giải phẫu so sánh.

**Câu 9:** Nội dung nào sau đây **sai** khi nói về diễn thế nguyên sinh?

**A.** Kết quả hình thành quần xã tương đối ổn định.

**B.** Song song với sự biến đổi của quần xã là sự biến đổi của điều kiện môi trường.

**C.** Khởi đầu từ môi trường chưa có sinh vật.

**D.** Khởi đầu từ môi trường đã có một quần xã sinh vật từng sống.

**Câu 10:** Các cá thể không giao phối được với nhau do chênh lệch về mùa sinh sản, đây thuộc loại cách li

**A.** nơi ở. **B.** cơ học. **C.** tập tính. **D.** thời gian (mùa vụ).

**Câu 11:** Theo thuyết tiến hóa hiện đại, nhân tố nào sau đây có thể làm xuất hiện các alen mới trong quần thể?

**A.** Các yếu tố ngẫu nhiên. **B.** Đột biến.

**C.** Chọn lọc tự nhiên. **D.** Giao phối không ngẫu nhiên.

**Câu 12:** Quần thể sinh vật có đặc trưng nào sau đây?

**A.** Thành phần loài. **B.** Loài ưu thế. **C.** Nhóm tuổi. **D.** Loài đặc trưng.

**Câu 13:** Nội dung nào sau đây **sai** khi nói về hóa thạch?

**A.** Hóa thạch có thể là những dấu vết của sinh vật để lại trên đá.

**B.** Là di tích của sinh vật để lại trong các lớp đất đá của vỏ trái đất.

**C.** Là bằng chứng trực tiếp về lịch sử tiến hóa của sinh giới.

**D.** Là bằng chứng gián tiếp về lịch sử tiến hóa của sinh giới.

**Câu 14:** Một “không gian sinh thái” mà ở đó tất cả các nhân tố sinh thái của môi trường nằm trong giới hạn sinh thái cho phép loài đó tồn tại và phát triển gọi là

**A. ổ sinh thái.** **B.** nơi ở.  **C.** giới hạn sinh thái.  **D.** sinh cảnh.

**Câu 15:** Trong hệ sinh thái, sinh vật nào sau đây thuộc nhóm sinh vật tiêu thụ?

**A.** Nấm hoại sinh. **B.** Vi khuẩn.

**C.** Động vật ăn thực vật. **D.** Thực vật.

**Câu 16:** Theo thuyết tiến hóa tổng hợp hiện đại, phát biểu nào sau đây đúng khi nói về tiến hóa nhỏ?

**A.** Tiến hóa nhỏ là quá trình làm biến đổi cấu trúc di truyền của quần thể.

**B.** Tiến hóa nhỏ diễn ra trên qui mô rộng hơn tiến hóa lớn.

**C.** Kết quả của tiến hóa nhỏ là tạo thành các đơn vị phân loại trên loài.

**D.** Quá trình tiến hóa không có sự tác động của các nhân tố tiến hóa.

**Câu 17:** Xét chuỗi thức ăn: Cây thông → Xén tóc → Chim gõ kiến → Trăn. Trong chuỗi thức ăn này, loài nào sau đây thuộc bậc dinh dưỡng cấp 2?

**A.** Trăn. **B.** Cây thông. **C.** Chim gõ kiến. **D.** Xén tóc.

**Câu 18:** Trật tự nào sau đây đúng về các giai đoạn trong quá trình tiến hóa của sự sống trên Trái Đất?

I. Tiến hóa sinh học. II. Tiến hóa hóa học. III. Tiến hóa tiền sinh học.

**A.** III 🡪 I 🡪II. **B.** II 🡪 III 🡪I. **C.** I 🡪 III 🡪II. **D.** II 🡪 I 🡪III .

**Câu 19:** Quan hệ nào sau đây dẫn đến hai loài đều bị hại?

**A.** Ức chế - cảm nhiễm. **B.** Kí sinh.

**C.** Sinh vật này ăn sinh vật khác. **D.** Cạnh tranh.

**Câu 20:** Kiểu phân bố nào sau đây có ý nghĩa làm giảm mức độ cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể?

**A.** Phân bố ngẫu nhiên. **B.** Phân bố theo chiều thẳng đứng.

**C.** Phân bố theo nhóm. **D.** Phân bố đồng đều.

**Câu 21:** Môi trường sống của vịt nhà là môi trường

**A.** đất. **B.** trên cạn. **C.** nước. **D.** sinh vật.

**Câu 22:** Một quần thể sóc sống trong một khu rừng, một dòng sông lớn chảy qua khu rừng chia cắt quần thể này thành hai quần thể (A, B) và làm cho các cá thể giữa hai quần thể ít có cơ hội gặp nhau hơn. Theo thời gian, quá trình tiến hóa xảy ra ở hai quần thể này. Có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng khi nói về quá trình tiến hóa của hai quần thể này?

I. Dòng sông là trở ngại địa lí chia cắt quần thể gốc thành hai quần thể cách li với nhau.

II. Đột biến không phải là nguyên nhân duy nhất tạo ra sự khác biệt vốn gen giữa hai quần thể dẫn đến cách li sinh sản và hình thành nên loài mới.

III. Theo thời gian, tốc độ tiến hóa của quần thể (B) nhanh hơn quần thể (A).

IV. Nếu dòng sông bị cạn, các cá thể của hai quần thể gặp nhau và giao phối với nhau sinh ra con hữu thụ thì quần thể (A) và quần thể (B) thuộc hai loài khác nhau.

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

**Câu 23:** Cho biết ở Việt Nam, cá chép phát triển mạnh ở khoảng nhiệt độ 250C - 350C, khi nhiệt độ xuống dưới 20C và cao hơn 440C cá bị chết. Cá rô phi phát triển mạnh ở khoảng nhiệt độ 200C - 350C, khi nhiệt độ xuống dưới 5,60C và cao hơn 420C cá bị chết. Nhận định nào sau đây là **sai**?

**A.** Từ 5,60C đến 420C là giới hạn sinh thái của cá rô phi về nhiệt độ.

**B.** Giới hạn sinh thái về nhiệt độ của hai loài cá này luôn thay đổi theo điều kiện môi trường.

**C.** Cá chép có vùng phân bố rộng hơn cá rô phi vì có giới hạn sinh thái rộng hơn.

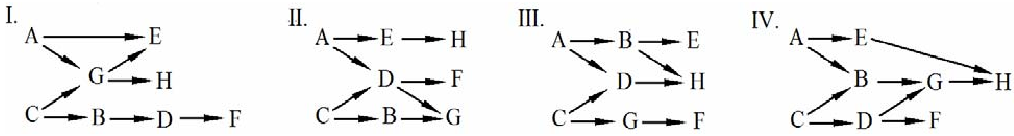
**D.** Khi nhiệt độ môi trường xuống dưới 50C thì chỉ có cá chép có khả năng sống sót.

**Câu 24:** Tập hợp nào sau đây là quần thể sinh vật?

**A.** Tập hợp ốc ở biển Cù Lao Chàm. **B.** Tập hợp cá lóc ở sông Thu Bồn.

**C.** Tập hợp chim ở rừng Bạch Mã. **D.** Tập hợp thú ở rừng Trường Sơn.

**Câu 25:** Giả sử lưới thức ăn của một quần xã sinh vật gồm các loài sinh vật được kí hiệu là: A, B, C, D, E, F, G và H. Cho biết loài A và loài C là sinh vật sản xuất, các loài còn lại đều là sinh vật tiêu thụ. Trong lưới thức ăn này, nếu loại bỏ loài C ra khỏi quần xã thì chỉ loài D và loài F mất đi. Sơ đồ lưới thức ăn nào sau đây đúng với các thông tin đã cho?



**A.** Sơ đồ I. **B.** Sơ đồ II. **C.** Sơ đồ III. **D.** Sơ đồ IV.

**Câu 26:** Gió thổi hạt phấn từ quần thể ngô này sang quần thể ngô khác và thụ phấn chéo xảy ra. Theo thuyết tiến hóa hiện đại, đây là ví dụ về tác động của nhân tố nào sau đây?

**A.** Di - nhập gen. **B.** Đột biến.

**C.** Các yếu tố ngẫu nhiên. **D.** Chọn lọc tự nhiên.

**Câu 27:** Nhận định nào sau đây **sai** khi nói về quá trình hình thành loài?

**A.** Loài mới có thể hình thành nhờ con đường lai xa và đa bội hoá.

**B.** Cách li địa lí duy trì sự khác biệt về vốn gen giữa các quần thể.

**C.** Hình thành loài bằng cách li sinh thái hay xảy ra với động vật di chuyển nhiều.

**D.** Hình thành loài mới có thể xảy ra trong cùng khu vực địa lí hoặc khác khu vực địa lí.

**Câu 28:** Trong một ao nuôi cá, người ta thường nuôi ghép nhiều loại cá sống ở các tầng nước khác nhau, kĩ thuật nuôi ghép này đem lại bao nhiêu lợi ích nào sau đây ?

I.Tận dụng diện tích ao nuôi.

II.Tiết kiệm chi phí sản xuất.

III.Tận dụng nguồn sống của môi trường.

IV.Rút ngắn thời gian sinh trưởng của các loài cá trong ao.

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

**Câu 29:** Giả sử kết quả khảo sát về diện tích khu phân bố (tính theo m2) và kích thước quần thể (tính theo số lượng cá thể) của 4 quần thể sinh vật trong cùng một thời điểm như sau. Xét tại thời điểm khảo sát, mật độ cá thể của quần thể nào trong 4 quần thể trên là cao nhất?

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Quần thể I | Quần thể II | Quần thể III | Quần thể IV |
| Diện tích khu phân bố | 190 | 200 | 300 | 100 |
| Kích thước quần thể | 570 | 1000 | 600 | 600 |

**A.** Quần thể III. **B.** Quần thể IV. **C.** Quần thể I. **D.** Quần thể II.

**Câu 30:** Có bao nhiêu ví dụ sau đây thuộc nhóm quan hệ đối kháng giữa các loài trong quần xã sinh vật?

I. Cây tỏi tiết chất gây ức chế hoạt động của vi sinh vật ở xung quanh.

II. Cây tầm gửi sống bám trên thân các cây gỗ lớn trong rừng.

III. Cây phong lan bám trên thân cây gỗ sống trong rừng.

IV. Quan hệ giữa hải quỳ và cua.

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

***------ HẾT ------***

*Chú y: Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SỞ GD & ĐT QUẢNG NAM**  **TRƯỜNG THPT ĐỖ ĐĂNG TUYỂN** | **KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II – NĂM HỌC 2023 - 2024**  **MÔN SINH HỌC - KHỐI LỚP 12**  *Thời gian làm bài : 45 Phút; (Đề có 30 câu)* | |
|  |
| (Đề có 3 trang) |
| Họ tên : ............................................................... Số báo danh : ................... | | **Mã đề 405** |
|  | | |

**Câu 1:** Khoảng giá trị xác định của một nhân tố sinh thái mà trong khoảng đó sinh vật có thể tồn tại và phát triển ổn định theo thời gian được gọi là

**A.** sinh cảnh.  **B.** nơi ở.  **C. ổ sinh thái.** **D.** giới hạn sinh thái.

**Câu 2:** Trật tự nào sau đây đúng về các giai đoạn trong quá trình tiến hóa của sự sống trên Trái Đất?

I. Tiến hóa hóa học. II. Tiến hóa sinh học. III. Tiến hóa tiền sinh học.

**A.** II 🡪 I 🡪III . **B.** III 🡪 I 🡪II. **C.** II 🡪 III 🡪I. **D.** I 🡪 III 🡪II.

**Câu 3:** Môi trường sống của giun đất là môi trường

**A.** sinh vật. **B.** nước. **C.** trên cạn. **D.** đất.

**Câu 4:** Theo thuyết tiến hóa tổng hợp hiện đại, phát biểu nào sau đây **sai** khi nói về tiến hóa nhỏ?

**A.** Kết quả của tiến hóa nhỏ là hình thành nên loài mới.

**B.** Tiến hóa nhỏ là quá trình làm biến đổi cấu trúc di truyền của quần thể.

**C.** Kết quả của tiến hóa nhỏ là tạo thành các đơn vị phân loại trên loài.

**D.** Quần thể là đơn vị nhỏ nhất có thể tiến hóa.

**Câu 5:** Hai loài khi sống chung một loài có lợi, loài kia không có lợi cũng không có hại gì là đặc điểm của mối quan hệ nào sau đây?

**A.** Hội sinh. **B.** Hợp tác. **C.** Cạnh tranh. **D.** Kí sinh.

**Câu 6:** Sự tương đồng về cấu trúc giữa chi trước của mèo và cánh dơi, thuộc bằng chứng tiến hóa nào sau đây?

**A.** Giải phẫu so sánh. **B.** Sinh học phân tử. **C.** Hóa thạch. **D.** Tế bào học.

**Câu 7:** Xét chuỗi thức ăn: Cây thông → Xén tóc → Chim gõ kiến → Trăn. Trong chuỗi thức ăn này, loài nào sau đây thuộc bậc dinh dưỡng cấp 3?

**A.** Cây thông. **B.** Xén tóc. **C.** Trăn. **D.** Chim gõ kiến.

**Câu 8:** Theo Đacuyn, đơn vị tác động của chọn lọc tự nhiên là

**A.** quần thể. **B.** quần xã. **C.** hệ sinh thái. **D.** cá thể.

**Câu 9:** Nội dung nào sau đây **sai** khi nói về diễn thế thứ sinh?

**A.** Song song với sự biến đổi của quần xã là sự biến đổi của điều kiện môi trường.

**B.** Khởi đầu từ môi trường chưa có sinh vật.

**C.** Khởi đầu từ môi trường đã có một quần xã sinh vật từng sống.

**D.** Kết quả có thể hình thành nên quần xã tương đối ổn định.

**Câu 10:** Trong quần xã sinh vật, quan hệ nào sau đây thuộc quan hệ đối kháng?

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

**Câu 11:** Trong một hồ ở Châu Phi có 2 loài cá khác nhau về màu sắc: một loài màu đỏ, một loài màu xám, chúng cách ly sinh sản với nhau. Tuy nhiên khi nuôi 2 loài cá trên trong bể có chiếu sáng đơn sắc làm cho chúng có cùng màu thì các cá thể của 2 loài này lại giao phối với nhau và sinh con. Hai loài này được hình thành bởi cơ chế cách ly nào sau đây?

**A.** Cách li sinh thái. **B.** Cách li tập tính.

**C.** Cách li địa lí. **D.** Cách li cơ học.

**Câu 12:** Đơn vị sinh thái nào sau đây bao gồm 2 thành phần cấu trúc: thành phần vô sinh và thành phần hữu sinh?

**A.** Hệ sinh thái. **B.** Quần xã. **C.** Cá thể. **D.** Quần thể.

**Câu 13:** Loài giao phối có đặc điểm nào sau đây?

**A.** Các cá thể trong loài có khả năng giao phối với nhau và sinh con hữu thụ.

**B.** Các cá thể trong quần thể của loài cách li sinh sản với nhau.

**C.** Các cá thể trong loài có hình thái, sinh lí khác nhau.

**D.** Các cá thể trong loài không có khu phân bố xác định.

**Câu 14:** Theo thuyết tiến hóa hiện đại, nhân tố nào sau đây có thể mang đến alen mới trong quần thể?

**A.** Chọn lọc tự nhiên. **B.** Di - nhập gen.

**C.** Giao phối không ngẫu nhiên. **D.** Các yếu tố ngẫu nhiên.

**Câu 15:** Quần thể sinh vật không có đặc trưng nào sau đây?

**A.** Nhóm tuổi. **B.** Tỉ lệ giới tính. **C.** Mật độ cá thể. **D.** Loài đặc trưng.

**Câu 16:** Theo thuyết tiến hóa tổng hợp hiện đại, nội dung nào sau đây **sai** khi nói về vai trò của chọn lọc tự nhiên ?

**A.** Tác động trực tiếp lên kiểu hình của sinh vật.

**B.** Làm biến đổi tần số alen theo một hướng xác định.

**C.** Làm xuất hiện các alen mới trong quần thể.

**D.** Quy định chiều hướng tiến hóa.

**Câu 17:** Trong hệ sinh thái, nhóm sinh vật nào sau đây là sinh vật phân giải?  
 **A.** Động vật ăn thực vật. **B.** Nấm hoại sinh.

**C.** Vi sinh vật tự dưỡng. **D.** Thực vật.

**Câu 18:** Kiểu phân bố nào sau đây có ý nghĩa giúp sinh vật tận dụng được nguồn sống tiềm tàng trong môi trường?

**A.** Phân bố đồng đều. **B.** Phân bố theo nhóm.

**C.** Phân bố ngẫu nhiên. **D.** Phân bố theo chiều thẳng đứng.

**Câu 19:** Tập hợp các cá thể trong cùng một loài, cùng sống trong một khoảng không gian xác định, vào một thời điểm nhất định, có khả năng sinh sản và tạo thành thế hệ mới được gọi là

**A.** quần thể. **B.** quần xã. **C.** sinh quyển. **D.** hệ sinh thái.

**Câu 20:** Nội dung nào sau đây **sai** khi nói về hóa thạch?

**A.** Hóa thạch có thể là những dấu vết của sinh vật để lại trên đá.

**B.** Là di tích của sinh vật để lại trong các lớp đất đá của vỏ trái đất.

**C.** Là bằng chứng gián tiếp về lịch sử tiến hóa của sinh giới.

**D.** Là bằng chứng trực tiếp về lịch sử tiến hóa của sinh giới.

**Câu 21:** Các cá thể không giao phối được với nhau do cấu tạo cơ quan sinh sản khác nhau, đây thuộc loại cách li

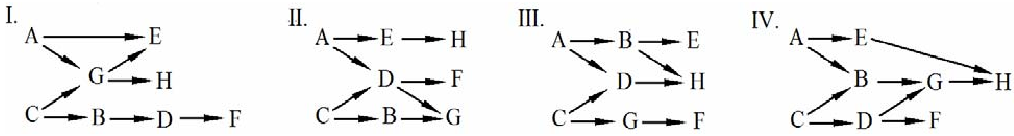
**A.** thời gian (mùa vụ). **B.** cơ học. **C.** nơi ở. **D.** tập tính.

**Câu 22:** Sau vụ cháy rừng vào tháng 3 năm 2002, quần thể cây tràm ở rừng U Minh Thượng bị giảm mạnh số lượng cá thể dẫn đến thay đổi đột ngột tần số các alen của quần thể. Theo thuyết tiến hóa hiện đại, đây là ví dụ về tác động của nhân tố nào sau đây?

**A.** Đột biến. **B.** Chọn lọc tự nhiên.

**C.** Di - nhập gen. **D.** Các yếu tố ngẫu nhiên.

**Câu 23:** Giả sử lưới thức ăn của một quần xã sinh vật gồm các loài sinh vật được kí hiệu là: A, B, C, D, E, F, G và H. Cho biết loài A và loài C là sinh vật sản xuất, các loài còn lại đều là sinh vật tiêu thụ. Trong lưới thức ăn này, nếu loại bỏ loài C ra khỏi quần xã thì chỉ loài D và loài F mất đi. Sơ đồ lưới thức ăn nào sau đây đúng với các thông tin đã cho?



**A.** Sơ đồ II. **B.** Sơ đồ IV. **C.** Sơ đồ III. **D.** Sơ đồ I.

**Câu 24:** Trong 1 khu vườn, người ta trồng xen các loài cây với nhau. Kĩ thuật trồng xen này đem lại bao nhiêu lợi ích sau đây?

I.Tận dụng diện tích gieo trồng.

II. Tận dụng nguồn sống của môi trường.

III. Thu được nhiều loại nông phẩm trong 1 khu vườn.

IV. Rút ngắn thời gian sinh trưởng của tất cả các loài cây.

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

**Câu 25:** Tập hợp nào sau đây là quần thể sinh vật?

**A.** Tập hợp cây cọ trên một quả đồi ở Phú Thọ. **B.** Tập hợp chim ở Thảo Cầm Viên.

**C.** Tập hợp sâu ở rừng Cúc Phương. **D.** Tập hợp cá ở Hồ Tây.

**Câu 26:** Có bao nhiêu ví dụ sau đây thuộc nhóm quan hệ hỗ trợ giữa các loài trong quần xã sinh vật?

I. Cây tỏi tiết chất gây ức chế hoạt động của vi sinh vật ở xung quanh.

II. Cá ép sống bám trên cá lớn.

III. Cây phong lan bám trên thân cây gỗ sống trong rừng.

IV. Quan hệ giữa hải quỳ và cua.

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

**Câu 27:** Cho biết ở Việt Nam, cá chép phát triển mạnh ở khoảng nhiệt độ 250C - 350C, khi nhiệt độ xuống dưới 20C và cao hơn 440C cá bị chết. Cá rô phi phát triển mạnh ở khoảng nhiệt độ 200C - 350C, khi nhiệt độ xuống dưới 5,60C và cao hơn 420C cá bị chết. Nhận định nào sau đây là **sai**?

**A.** Giới hạn sinh thái về nhiệt độ của hai loài cá này luôn thay đổi theo điều kiện môi trường.

**B.** Từ 5,60C đến 420C là giới hạn sinh thái của cá rô phi về nhiệt độ.

**C.** Cá chép có vùng phân bố rộng hơn cá rô phi vì có giới hạn sinh thái rộng hơn.

**D.** Khi nhiệt độ môi trường xuống dưới 50C thì chỉ có cá chép có khả năng sống sót.

**Câu 28:** Nhận định nào sau đây đúng khi nói về quá trình hình thành loài?

**A.** Loài mới trong tự nhiên chủ yếu được hình thành nhờ con đường lai xa và đa bội hoá.

**B.** Cách li địa lí duy trì sự khác biệt về vốn gen giữa các quần thể.

**C.** Hình thành loài bằng cách li sinh thái hay xảy ra với động vật di chuyển nhiều.

**D.** Hình thành loài mới chỉ xảy ra trong cùng khu vực địa lí.

**Câu 29:** Giả sử kết quả khảo sát về diện tích khu phân bố (tính theo m2) và kích thước quần thể (tính theo số lượng cá thể) của 4 quần thể sinh vật trong cùng một thời điểm như sau. Xét tại thời điểm khảo sát, mật độ cá thể của quần thể nào trong 4 quần thể trên là thấp nhất?

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Quần thể I | Quần thể II | Quần thể III | Quần thể IV |
| Diện tích khu phân bố | 190 | 200 | 300 | 100 |
| Kích thước quần thể | 570 | 1000 | 600 | 600 |

**A.** Quần thể I. **B.** Quần thể II. **C.** Quần thể IV. **D.** Quần thể III.

**Câu 30:** Một quần thể sóc sống trong một khu rừng, một dòng sông lớn chảy qua khu rừng chia cắt quần thể này thành hai quần thể (A, B) và làm cho các cá thể giữa hai quần thể ít có cơ hội gặp nhau hơn. Theo thời gian, quá trình tiến hóa xảy ra ở hai quần thể này. Có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng khi nói về quá trình tiến hóa của hai quần thể này?

I. Dòng sông là trở ngại địa lí chia cắt quần thể gốc thành hai quần thể cách li với nhau.

II. Đột biến không phải là nguyên nhân duy nhất tạo ra sự khác biệt vốn gen giữa hai quần thể dẫn đến cách li sinh sản và hình thành nên loài mới.

III. Theo thời gian, tốc độ tiến hóa của quần thể (B) nhanh hơn quần thể (A).

IV. Nếu dòng sông bị cạn, các cá thể của hai quần thể gặp nhau và giao phối với nhau sinh ra con hữu thụ thì quần thể (A) và quần thể (B) thuộc hai loài khác nhau.

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

***------ HẾT ------***

*Chú ý: Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm.*