|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **QUẢNG NAM**  ĐỀ CHÍNH THỨC    (*Đề gồm có 3 trang*) | **KIỂM TRA HỌC KỲ II NĂM HỌC 2019-2020**  [**Môn: SINH HỌC – Lớp 12**](https://thuvienhoclieu.com/tai-lieu-sinh-hoc/tai-lieu-sinh-hoc-lop-12/)  Thời gian: 45 phút (không kể thời gian giao đề)     |  | | --- | | **MÃ ĐỀ 423** | |

**Câu 1.** Nhân tố nào sau đây **không** phải là nhân tố tiến hóa?

**A.** Giao phối gần. **B.** Giao phối ngẫu nhiên.

**C.** Đột biến. **D.** Chọn lọc tự nhiên.

**Câu 2.** Hình thành loài bằng cách li sinh thái thường gặp ở đối tượng sinh vật nào sau đây?

**A.** Thực vật phát tán mạnh. **B.** Động vật ít di chuyển.

**C.** Động vật và thực vật phát tán mạnh. **D.** Động vật có khả năng di chuyển nhiều.

**Câu 3.** Trật tự nào sau đây phản ánh đúng các giai đoạn của các loài trong chi Homo?

**A.** Homo erectus  Homo habilis  Homo sapiens.

**B.** Homo habilis Homo sapiens  Homo erectus.

**C.** Homo habilis  Homo erectus  Homo sapiens.

**D.** Homo erectus  Homo sapiens Homo habilis.

**Câu 4.** Loài giao phối **không** có đặc điểm nào sau đây?

**A.** Các cá thể trong loài có khả năng giao phối với nhau.

**B.** Các quần thể trong loài cách li sinh sản với quần thể thuộc loài khác.

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

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

**Câu 5.** Sự phân bố cá thể trong không gian của quần xã có ý nghĩa

**A.** giảm bớt mức độ cạnh tranh, giảm hiệu quả sử dụng nguồn sống của môi trường.

**B.** tăng cường mức độ cạnh tranh, giảm hiệu quả sử dụng nguồn sống của môi trường.

**C.** giảm bớt mức độ cạnh tranh, nâng cao hiệu quả sử dụng nguồn sống của môi trường.

**D.** tăng cường mức độ cạnh tranh, nâng cao hiệu quả sử dụng nguồn sống của môi trường.

**Câu 6.** Theo ĐacUyn, nguồn nguyên liệu của chọn lọc tự nhiên là

**A.** biến dị cá thể. **B.** đột biến nhiễm sắc thể.

**C.** biến dị tổ hợp. **D.** đột biến gen.

**Câu 7.** Trong hệ sinh thái, quá trình phân giải xác chết và chất thải của sinh vật được thực hiện bởi nhóm sinh vật

**A.** tiêu thụ bậc 1. **B.** phân giải. **C.** sản xuất. **D.** tiêu thụ bậc 2.

**Câu 8.** Hai loài khi sống chung một loài có lợi, loài kia không có lợi cũng không có hại gì; khi tách riêng một loài có hại còn loài kia không bị ảnh hưởng gì là đặc điểm của mối quan hệ nào sau đây?

**A.** Hội sinh. **B.** Hợp tác.

**C.** Kí sinh. **D.** Cạnh tranh.

**Câu 9.** Nội dung nào sau đây **sai** khi nói về các con đường hình thành loài mới?

**A.** Hình thành loài mới bằng cách li sinh thái.

**B.** Hình thành loài mới bằng cách li địa lí.

**C.** Hình thành loài mới bằng cách li trước hợp tử.

**D.** Hình thành loài mới bằng cách li tập tính.

**Câu 10.** Kích thước tối đa của quần thể sinh vật là

**A.** giới hạn nhỏ nhất về diện tích mà quần thể cần có để phù hợp với khả năng cung cấp nguồn sống của môi trường.

**B.** giới hạn nhỏ nhất về số lượng mà quần thể có thể đạt được, phù hợp với khả năng cung cấp nguồn sống của môi trường.

**C.** giới hạn lớn nhất về diện tích mà quần thể cần có để phù hợp với khả năng cung cấp nguồn sống của môi trường.

**D.** giới hạn lớn nhất về số lượng mà quần thể có thể đạt được, phù hợp với khả năng cung cấp nguồn sống của môi trường.

**Câu 11.** Tập hợp sinh vật sống chung nào sau đây là quần thể sinh vật?

**A.** Tập hợp trâu rừng trong một khu rừng. **B.** Tập hợp cá trong một ao.

**C.** Tập hợp bèo trong một ao. **D.** Tập hợp cỏ trong một khu vườn.

**Câu 12.** Loài đặc trưng là

**A.** loài chỉ có ở một quần xã nào đó, hoặc có số lượng ít hơn hẳn và vai trò quan trọng hơn loài khác.

**B.** loài đóng vai trò quan trọng trong quần xã do số lượng cá thể ít, sinh khối lớn hoặc hoạt động mạnh.

**C.** loài đóng vai trò quan trọng trong quần xã do số lượng cá thể nhiều, sinh khối lớn hoặc hoạt động mạnh.

**D.** loài chỉ có ở một quần xã nào đó, hoặc có số lượng nhiều hơn hẳn và vai trò quan trọng hơn loài khác.

**Câu 13.** Theo quan niệm hiện đại, tiến hóa lớn là quá trình hình thành

**A.** các nhóm phân loại trên loài. **B.** quần thể mới cùng loài.

**C.** loài mới. **D.** cá thể thích nghi.

**Câu 14.** 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.** nơi ở. **B.** giới hạn sinh thái.

**C.** ổ sinh thái. **D.** sinh cảnh.

**Câu 15.** Trong quá trình phát sinh và phát triển sự sống trên trái đất, thực vật có hoa xuất hiện ở kỉ nào sau đây?

**A.** Silua. **B.** Krêta (phấn trắng). **C.** Pecmi. **D.** Đêvôn.

**Câu 16.** Các nhân tố tiến hóa nào sau đây có thể làm nghèo vốn gen của quần thể?

**A.** Giao phối không ngẫu nhiên, đột biến**.**

**B.** Yếu tố ngẫu nhiên, chọn lọc tự nhiên.

**C.** Đột biến, yếu tố ngẫu nhiên.

**D.** Đột biến, di - nhập gen.

**Câu 17.** Trong quần xã sinh vật, quan hệ sinh thái nào sau đây thuộc quan hệ hỗ trợ giữa các loài?

**A.** Ức chế - cảm nhiễm. **B.** Cạnh tranh.

**C.** Kí sinh. **D.** Hợp tác.

**Câu 18.** Khi nói về chuỗi thức ăn và lưới thức ăn, phát biểu nào sau đây **sai**?

**A.** Tất cả các chuỗi thức ăn đều được bắt đầu từ sinh vật sản xuất.

**B.** Trong lưới thức ăn, một loài sinh vật có thể tham gia vào nhiều chuỗi thức ăn khác nhau.

**C.** Trong một chuỗi thức ăn, một mắt xích chỉ có một loài sinh vật.

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

**Câu 19.** 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.** địa lí. **B.** cách li sinh thái. **C.** lai xa và đa bội hóa. **D.** cách li tập tập tính.

**Câu 20.** Nội dung nào sau đây phản ánh đúng cơ chế tiến hóa theo thuyết tiến hóa của Đacuyn?

**A.** Sự phân hóa khả năng sinh sản của các cá thể mang kiểu gen khác nhau trong quần thể.

**B.** Sự tích lũy các biến dị có lợi, sự đào thải các biến dị có hại dưới tác động của chọn lọc tự nhiên.

**C.** Chọn lọc tự nhiên đã đào thải các cá thể mang kiểu gen qui định kiểu hình kém thích nghi.

**D.** Chọn lọc tự nhiên tác động thông qua các đặc tính biến dị và di truyền của sinh vật.

**Câu 21.** Cá chép có giới hạn chịu đựng đối với nhiệt độ tương ứng là: 20C đến 440C. 20C được gọi là

**A.** điểm cực thuận. **B.** điểm giới hạn dưới.

**C.** khoảng gây chết. **D.** điểm giới hạn trên.

**Câu 22.** Theo lý thuyết, quần thể sinh vật nào sau đây thường có kích thước quần thể (tính theo số lượng cá thể) lớn nhất: I. Quần thể voi, II. Quần thể gà rừng, III. Quần thể lợn rừng, IV. Quần thể kiến đen?

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

**Câu 23.** Loài lúa mì *Triticum aestivum* có hệ gen AABBDD và có 42 nhiễm sắc thể được tạo ra từ hai loài lúa mì *Triticum dicocum* có hệ gen AABB gồm 28 nhiễm sắc thể và lúa mì hoang dại *Aegilops squarrosa* có hệ gen DD với 2n = 14. Loài lúa mì *Triticum aestivum* được hình thành bằng con đường nào sau đây?

**A.** Cách li tập tính. **B.** Lai xa kết hợp với đa bội hóa.

**C.** Cách li địa lí. **D.** Cách li sinh thái.

**Câu 24.** Theo quan niệm hiện đại, nội dung nào sau đây đúng khi nói về vai trò của nhân tố chọn lọc tự nhiên đối với quá trình tiến hóa? **A.** Làm biến đổi tần số alen theo hướng xác định. **B.** Là nhân tố duy nhất tạo ra các alen thích nghi.

**C.** Làm tăng độ đa dạng di truyền của quần thể. **D.** Tác động trực tiếp lên kiểu gen của sinh vật.

**Câu 25.** Một quần thể thực vật, xét một gen có 2 alen D và d. Nghiên cứu thành phần kiểu gen của quần thể này qua các thế hệ, người ta thu được kết quả ở bảng sau:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Thế hệ | P | F1 | F2 | F3 |
| Tần số kiểu gen DD | 2/7 | 4/9 | 9/16 | 16/25 |
| Tần số kiểu gen Dd | 4/7 | 4/9 | 6/16 | 8/25 |
| Tần số kiểu gen dd | 1/7 | 1/9 | 1/16 | 1/25 |

Phân tích bảng số liệu trên, phát biểu nào sau đây đúng về sự thay đổi cấu trúc di truyền của quần thể?

**A.** Tần số alen D giảm dần qua các thế hệ.

**B.** Tần số alen d giảm dần qua các thế hệ.

**C.** Tần số alen thay đổi, tỉ lệ kiểu gen không thay đổi.

**D.** Tần số alen không đổi, tỉ lệ kiểu gen thay đổi.

**Câu 26.** Khi cho lai hai loài cỏ gốc châu Âu (2n = 50) với gốc châu Mĩ (2n = 70) thu được con lai F1. Theo lý thuyết, con lai F1 có số lượng nhiễm sắc thể trong mỗi tế bào sinh dưỡng là

**A.** 120 và hữu thụ. **B.** 60 và hữu thụ.

**C.** 120 và bị bất thụ. **D.** 60 và bị bất thụ.

 **Câu 27.** Giả sử lưới thức ăn sau đây gồm các loài sinh vật được kí hiệu: A, B, C, D, E, F, G, H, I. Cho biết loài A là sinh vật sản xuất và loài E là sinh vật tiêu thụ bậc cao nhất. Có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

I. Loài F tham gia vào ít chuỗi thức ăn hơn loài G.

II. Chuỗi thức ăn ngắn nhất có 3 mắt xích.

III. Sự thay đổi số lượng cá thể của loài H liên quan trực tiếp

đến sự thay đổi số lượng cá thể của loài I và loài G.

IV. Loài D có thể thuộc bậc dinh dưỡng cấp 3 hoặc cấp 4.

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

**Câu 28.** Ở một loài côn trùng, alen A qui định cơ thể có màu trắng là trội hoàn toàn so với alen a qui định cơ thể có màu đen. Gen qui định tính trạng này nằm trên nhiễm sắc thể thường. Một quần thể của loài này sống trên thân cây màu trắng có thành phần kiểu gen là 0,81AA: 0,18Aa: 0,01aa. Một khu công nghiệp được xây dựng ở nơi này và đã làm ô nhiễm không khí nơi đây, các cây thân màu trắng bị khói bụi phủ đen. Từ khi môi trường bị khói bụi đen, xu hướng nào sẽ xảy ra đối với quần thể này?

**A.** Chọn lọc diễn ra theo hướng tăng dần kiểu gen dị hợp.

**B.** Các cá thể có kiểu gen AA có xu hướng giảm, các cá thể khác có xu hướng tăng.

**C.** Chọn lọc tự nhiên diễn ra theo hướng tăng cường đào thải kiểu hình trội.

**D.** Alen trội và lặn của quần thể có xu hướng duy trì ổn định.

**Câu 29.** Tảo giáp nở hoa gây độc cho cá sống trong cùng môi trường là ví dụ về quan hệ

**A.** cạnh tranh. **B.** hợp tác. **C.** ức chế - cảm nhiễm. **D.** kí sinh.

**Câu 30.** Cho chuỗi thức ăn: Cây ngô → Sâu ăn lá ngô → Nhái → Rắn hổ mang → Diều hâu.

Trong chuỗi thức ăn này, Nhái thuộc bậc dinh dưỡng

**A.** cấp 5. **B.** cấp 2. **C.** cấp 4. **D.** cấp 3.

**ĐÁP ÁN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **B** | **6** | **A** | **11** | **A** | **16** | **B** | **21** | **B** | **26** | **D** |
| **2** | **B** | **7** | **B** | **12** | **D** | **17** | **D** | **22** | **A** | **27** | **C** |
| **3** | **C** | **8** | **A** | **13** | **A** | **18** | **A** | **23** | **B** | **28** | **C** |
| **4** | **C** | **9** | **C** | **14** | **B** | **19** | **B** | **24** | **A** | **29** | **C** |
| **5** | **C** | **10** | **D** | **15** | **B** | **20** | **B** | **25** | **B** | **30** | **D** |

**----------- HẾT -----------**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **QUẢNG NAM**  ĐỀ CHÍNH THỨC    (*Đề gồm có 3 trang*) | **KIỂM TRA HỌC KỲ II NĂM HỌC 2019-2020**  [**Môn: SINH HỌC – Lớp 12**](https://thuvienhoclieu.com/tai-lieu-sinh-hoc/tai-lieu-sinh-hoc-lop-12/)  Thời gian: 45 phút (không kể thời gian giao đề)     |  | | --- | | **MÃ ĐỀ 424** | |

**Câu 1.** Một loài sống nhờ trên cơ thể của loài khác, lấy các chất nuôi sống cơ thể từ loài đó là đặc điểm của mối quan hệ nào sau đây?

**A.** Cạnh tranh. **B.** Kí sinh. **C.** Hội sinh. **D.** Cộng sinh.

**Câu 2.** Nội dung nào sau đây **sai** khi nói về các con đường hình thành loài mới?

**A.** Hình thành loài mới bằng cách li sau hợp tử.

**B.** Hình thành loài mới bằng cách li sinh thái.

**C.** Hình thành loài mới nhờ cơ chế lai xa và đa bội hóa.

**D.** Hình thành loài mới bằng cách li địa lí.

**Câu 3.** Phương thức hình thành loài bằng lai xa và đa bội hoá thường gặp ở đối tượng sinh vật nào sau đây?

**A.** Động vật nguyên sinh. **B.** Thực vật.

**C.** Động vật bậc thấp. **D.** Động vật bậc cao.

**Câu 4.** Theo quan niệm hiện đại, nguồn nguyên liệu của chọn lọc tự nhiên là

**A.** biến dị di truyền. **B.** biến dị không di truyền.

**C.** biến dị cá thể. **D.** biến dị xác định.

**Câu 5.** Dạng người nào sau đây xuất hiện đầu tiên trong chi Homo?

**A.** Homo sapiens. **B.** Homo neanderthalensis.

**C.** Homo erectus. **D.** Homo habilis.

**Câu 6.** Trong quá trình phát sinh và phát triển sự sống trên trái đất, lưỡng cư, côn trùng phát sinh ở kỉ nào sau đây?

**A.** Pecmi. **B.** Đêvôn. **C.** Silua. **D.** Krêta (phấn trắng).

**Câu 7.** 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 được gọi là

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

**Câu 8.** Loài ưu thế là

**A.** loài chỉ có ở một quần xã nào đó, hoặc có số lượng nhiều hơn hẳn và vai trò quan trọng hơn loài khác.

**B.** loài chỉ có ở một quần xã nào đó, hoặc có số lượng ít hơn hẳn và vai trò quan trọng hơn loài khác.

**C.** loài đóng vai trò quan trọng trong quần xã do số lượng cá thể ít, sinh khối lớn hoặc hoạt động mạnh.

**D.** loài đóng vai trò quan trọng trong quần xã do số lượng cá thể nhiều, sinh khối lớn hoặc hoạt động mạnh.

**Câu 9.** Tập hợp sinh vật sống chung nào sau đây là quần thể sinh vật?

**A.** Tập hợp cỏ trong một khu vườn. **B.** Tập hợp cá trong một ao.

**C.** Tập hợp bèo trong một ao. **D.** Tập hợp trâu rừng trong một khu rừng.

**Câu 10.** Đặc điểm nào sau đây **sai** khi nói về loài giao phối?

**A.** Các quần thể trong loài cách li sinh sản với quần thể thuộc loài khác.

**B.** Các cá thể trong loài không có khả năng giao phối với nhau.

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

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

**Câu 11.** Theo quan niệm hiện đại, nội dung nào sau đây **sai** khi nói về tiến hóa nhỏ?

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

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

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

**D.** Tiến hóa nhỏ là quá trình cải biến thành phần kiểu gen của quần thể.

**Câu 12.** Sự phân bố cá thể trong không gian của quần xã có ý nghĩa

**A.** giảm bớt mức độ cạnh tranh, nâng cao hiệu quả sử dụng nguồn sống của môi trường.

**B.** giảm bớt mức độ cạnh tranh, giảm hiệu quả sử dụng nguồn sống của môi trường.

**C.** tăng cường mức độ cạnh tranh, nâng cao hiệu quả sử dụng nguồn sống của môi trường.

**D.** tăng cường mức độ cạnh tranh, giảm hiệu quả sử dụng nguồn sống của môi trường.

**Câu 13.** Nhân tố nào sau đây **không** phải là nhân tố tiến hóa?

**A.** Giao phối ngẫu nhiên. **B.** Giao phối cận huyết.

**C.** Di nhập gen. **D.** Đột biến.

**Câu 14.** Trong hệ sinh thái, quá trình phân giải xác chết và chất thải của sinh vật được thực hiện bởi nhóm sinh vật

**A.** tiêu thụ bậc 2. **B.** phân giải.

**C.** sản xuất. **D.** tiêu thụ bậc 1.

**Câu 15.** Những nhân tố nào sau đây ảnh hưởng tới kích thước của quần thể sinh vật?

**A.** Sự phân bố, mức độ xuất cư và nhập cư của các cá thể trong quần thể.

**B.** Mức độ sinh sản, tử vong và phát tán cá thể của quần thể.

**C.** Sự phân bố và mức độ sinh sản của các cá thể trong quần thể.

**D.** Sự phân bố, mật độ và mức độ tử vong của các cá thể trong quần thể.

**Câu 16.** Theo thuyết tiến hóa hiện đại, chọn lọc tự nhiên có vai trò nào sau đây?

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

**B.** Làm giàu vốn gen của quần thể.

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

**D.** Là nhân tố duy nhất tạo ra các alen thích nghi.

**Câu 17.** Cá chép có giới hạn chịu đựng đối với nhiệt độ tương ứng là: 20C đến 440C. 440C được gọi là

**A.** điểm cực thuận. **B.** điểm giới hạn dưới.

**C.** điểm giới hạn trên. **D.** khoảng gây chết.

**Câu 18.** 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.** lai xa và đa bội hóa. **B.** cách li sinh thái.

**C.** địa lí. **D.** cách li tập tập tính.

**Câu 19.** Nội dung nào sau đây **sai** khi nói về vai trò của nhân tố đột biến đối với quá trình tiến hóa?

**A.** Tần số đột biến đối với mỗi gen thấp nhưng tỉ lệ giao tử mang đột biến trong quần thể cao.

**B.** Đột biến làm thay đổi tần số alen của quần thể theo một hướng xác định.

**C.** Đột biến tạo ra nguồn nguyên liệu sơ cấp cho quá trình tiến hóa.

**D.** Đột biến gen tạo ra alen mới, làm tăng tính đa dạng di truyền, làm giàu vốn gen của quần thể.

**Câu 20.** Khi nói về chuỗi thức ăn và lưới thức ăn, phát biểu nào sau đây **sai**?

**A.** Quần xã sinh vật càng đa dạng về thành phần loài thì lưới thức ăn càng đơn giản.

**B.** Trong một chuỗi thức ăn, một mắt xích chỉ có một loài sinh vật.

**C.** Trong lưới thức ăn, mỗi loài sinh vật có thể thuộc các bậc dinh dưỡng khác nhau.

**D.** Trong lưới thức ăn, một loài sinh vật có thể tham gia vào nhiều chuỗi thức ăn khác nhau.

**Câu 21.** 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 ly địa lí. **B.** Cách ly sinh thái. **C.** Cách ly cơ học. **D.** Cách ly tập tính.

**Câu 22.** Theo lý thuyết, quần thể sinh vật nào sau đây thường có kích thước quần thể (tính theo số lượng cá thể) nhỏ nhất: I. Quần thể voi, II. Quần thể gà rừng, III. Quần thể ong mật, IV. Quần thể kiến đen?

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

**Câu 23.** Nội dung nào sau đây phản ánh đúng cơ chế tiến hóa theo thuyết tiến hóa của Đacuyn?

**A.** Sự tích lũy các biến dị có lợi, sự đào thải các biến dị có hại dưới tác động của chọn lọc tự nhiên.

**B.** Chọn lọc tự nhiên tác động thông qua các đặc tính biến dị và di truyền của sinh vật.

**C.** Chọn lọc tự nhiên đã đào thải các cá thể mang kiểu gen qui định kiểu hình kém thích nghi.

**D.** Sự phân hóa khả năng sống sót và sinh sản của các kiểu gen khác nhau trong quần thể.

**Câu 24.** Trong quần xã sinh vật, quan hệ sinh thái nào sau đây thuộc quan hệ đối kháng giữa các loài?

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

**Câu 25.** Cho chuỗi thức ăn: Cây ngô → Sâu ăn lá ngô → Nhái → Rắn hổ mang → Diều hâu.

Trong chuỗi thức ăn này, Sâu ăn lá ngô thuộc bậc dinh dưỡng

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

**Câu 26.** Giả sử lưới thức ăn sau đây gồm các loài sinh vật được kí hiệu: A, B, C, D, E, F, G, H, I. Cho biết loài A là sinh vật sản xuất và loài E là sinh vật tiêu thụ bậc cao nhất. Có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?



I. Loài F tham gia vào ít chuỗi thức ăn hơn loài G.

II. Chuỗi thức ăn ngắn nhất có 4 mắt xích.

III. Sự thay đổi số lượng cá thể của loài H liên quan trực tiếp đến sự thay đổi số lượng cá thể của loài I và loài G.

IV. Loài D có thể thuộc bậc dinh dưỡng cấp 2 hoặc cấp 3.

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

**Câu 27.** Thể song nhị bội được tạo ra bằng phương pháp lai xa kết hợp với đa bội hóa từ hai loài cỏ gốc châu Âu (2n = 50) với gốc châu Mĩ (2n = 70) có số lượng nhiễm sắc thể trong mỗi tế bào sinh dưỡng là

**A.** 60 và bị bất thụ. **B.** 60 và hữu thụ.

**C.** 120 và bị bất thụ. **D.** 120 và hữu thụ.

**Câu 28.** Một quần thể thực vật, xét một gen có 2 alen A và a. Nghiên cứu thành phần kiểu gen của quần thể này qua các thế hệ, người ta thu được kết quả ở bảng sau:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Thế hệ | P | F1 | F2 | F3 |
| Tần số kiểu gen AA | 2/7 | 4/9 | 9/16 | 16/25 |
| Tần số kiểu gen Aa | 4/7 | 4/9 | 6/16 | 8/25 |
| Tần số kiểu gen aa | 1/7 | 1/9 | 1/16 | 1/25 |

Phân tích bảng số liệu trên, phát biểu nào sau đây đúng về sự thay đổi cấu trúc di truyền của quần thể?

**A.** Tần số alen không đổi, tỉ lệ kiểu gen thay đổi.

**B.** Tần số alen a giảm dần qua các thế hệ.

**C.** Tần số alen thay đổi, tỉ lệ kiểu gen không thay đổi.

**D.** Tần số alen A giảm dần qua các thế hệ.

**Câu 29.** Ở một loài côn trùng, alen A qui định cơ thể có màu trắng là trội hoàn toàn so với alen a qui định cơ thể có màu đen. Gen qui định tính trạng này nằm trên nhiễm sắc thể thường. Một quần thể của loài này sống trên thân cây màu trắng có thành phần kiểu gen là 0,64AA: 0,32Aa: 0,04aa. Một khu công nghiệp được xây dựng ở nơi này và đã làm ô nhiễm không khí nơi đây, các cây thân màu trắng bị khói bụi phủ đen. Từ khi môi trường bị khói bụi đen, xu hướng nào sẽ xảy ra đối với quần thể này?

**A.** Các cá thể có kiểu gen AA có xu hướng giảm, các cá thể khác có xu hướng tăng.

**B.** Alen trội và lặn của quần thể có xu hướng duy trì không đổi.

**C.** Chọn lọc tự nhiên diễn ra theo hướng tăng cường đào thải kiểu hình trội.

**D.** Chọn lọc diễn ra theo hướng tăng dần kiểu gen dị hợp.

**Câu 30.** Sáo thường đậu trên lưng trâu bắt "chấy, rận" để ăn. Mối quan hệ giữa trâu và sáo là quan hệ

**A.** hợp tác. **B.** ức chế - cảm nhiễm.

**C.** cạnh tranh. **D.** kí sinh.

**----------- HẾT -----------**

**ĐÁP ÁN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **B** | **6** | **B** | **11** | **B** | **16** | **C** | **21** | **D** | **26** | **D** |
| **2** | **A** | **7** | **A** | **12** | **A** | **17** | **C** | **22** | **C** | **27** | **D** |
| **3** | **B** | **8** | **D** | **13** | **A** | **18** | **B** | **23** | **A** | **28** | **B** |
| **4** | **A** | **9** | **D** | **14** | **B** | **19** | **B** | **24** | **C** | **29** | **C** |
| **5** | **D** | **10** | **B** | **15** | **B** | **20** | **A** | **25** | **B** | **30** | **A** |