

Hà t^{ên} thí sinh:.....SBD:.....

Câu 1: Biện pháp nào sau đây không được sử dụng để bảo vệ nguồn nước trên Trái đất:

- A. sử dụng tiết kiệm nguồn nước
B. bảo vệ rừng và trồng cây gây rừng
C. bảo vệ nguồn nước sạch, chống ô nhiễm
D. **cải tạo các vùng hoang mạc khô hạn**

Câu 2: Ở biển có loài cá ép thường bám chặt vào thân cá lớn để “đi nhờ”, thuận lợi cho phát tán và kiếm ăn của loài. Đây là biểu hiện của:

- A. cộng sinh
B. kí sinh
C. **hội sinh**
D. hợp tác

Câu 3: Chọn câu sai trong các câu sau:

- A. Các nhân tố sinh thái được chia thành 2 nhóm là nhóm nhân tố vô sinh và nhóm nhân tố hữu sinh.
B. Nhân tố sinh thái là tất cả các yếu tố của môi trường tác động trực tiếp hoặc gián tiếp tới sinh vật.
C. Giới hạn sinh thái là giới hạn chịu đựng của cơ thể sinh vật đối với một nhân tố sinh thái nhất định.
D. **Sinh vật không phải là yếu tố sinh thái**

Câu 4: Đối với mỗi nhân tố sinh thái thì khoảng thuận lợi (khoảng cực thuận) là khoảng giá trị của nhân tố sinh thái mà ở đó sinh vật

- A. **phát triển thuận lợi nhất**
B. có sức sống trung bình
C. có sức sống giảm dần
D. chết hàng loạt

Câu 5: Trong tiến hoá, không chỉ có các alen có lợi được giữ lại mà nhiều khi các alen trung tính, hoặc có hại ở một mức độ nào đó vẫn được duy trì trong quần thể bởi

- A. di nhập gen
B. **các yếu tố ngẫu nhiên**
C. giao phối có chọn lọc
D. chọn lọc tự nhiên

Câu 6: Trong chu trình cacbon, điều nào dưới đây là không đúng:

- A. động vật ăn cỏ sử dụng thực vật làm thức ăn chuyển các hợp chất chứa cacbon cho động vật ăn thịt
B. cacbon đi vào chu trình dưới dạng cacbonđiôxit
C. **phần lớn CO₂ được lắng đọng, không hoàn trả vào chu trình**
D. thông qua quang hợp, thực vật lấy CO₂ để tạo ra chất hữu cơ

Câu 7: Cá chép có giới hạn chịu đựng đối với nhiệt độ tương ứng là: +20°C đến 44°C . Cá rô phi có giới hạn chịu đựng đối với nhiệt độ tương ứng là: +5,6°C đến +42°C . Dựa vào các số liệu trên, hãy cho biết nhận định nào sau đây về sự phân bố của hai loài cá trên là đúng?

- A. Cá chép có vùng phân bố rộng hơn vì có giới hạn dưới thấp hơn
B. Cá rô phi có vùng phân bố rộng hơn vì có giới hạn dưới cao hơn
C. **Cá chép có vùng phân bố rộng hơn cá rô phi vì có giới hạn chịu nhiệt rộng hơn**
D. Cá rô phi có vùng phân bố rộng hơn vì có giới hạn chịu nhiệt hẹp hơn

Câu 8: Cây có mạch và động vật lên cạn vào kỉ nào?

- A. Cacbon
B. Đêvôn
C. Silua
D. Pecmi

Câu 9: Theo Đacuyn, nhân tố chính quy định chiều hướng và tốc độ biến đổi của các giống vật nuôi, cây trồng là

- A. biến dị xác định.
B. chọn lọc tự nhiên.
C. biến dị cá thể.
D. **chọn lọc nhân tạo.**

Câu 10: Để diệt sâu đục thân lúa, người ta thả ong mắt đỏ vào ruộng lúa. Đó là phương pháp đấu tranh sinh học dựa vào

- A. cân bằng sinh học
B. **khống chế sinh học**
C. cân bằng quần thể
D. cạnh tranh cùng loài

Câu 11: Dòng năng lượng trong các hệ sinh thái được truyền theo con đường phổ biến là

- A. **năng lượng ánh sáng mặt trời → sinh vật tự dưỡng → sinh vật dị dưỡng → năng lượng trở lại môi trường**
B. năng lượng ánh sáng mặt trời → sinh vật tự dưỡng → sinh vật sản xuất → năng lượng trở lại môi trường
C. năng lượng ánh sáng mặt trời → sinh vật tự dưỡng → sinh vật ăn động vật → năng lượng trở lại môi trường
D. năng lượng ánh sáng mặt trời → sinh vật tự dưỡng → sinh vật ăn thực vật → năng lượng trở lại môi trường

Câu 12: Theo Lamác nguyên nhân tiến hoá là do

- A. **ngoại cảnh không đồng nhất và thường xuyên thay đổi là nguyên nhân làm cho các loài biến đổi**
B. ảnh hưởng của quá trình đột biến, giao phối
C. ngoại cảnh luôn thay đổi và tác nhân gây ra đột biến và chọn lọc tự nhiên
D. chọn lọc tự nhiên tác động thông qua đặc tính biến dị và di truyền của sinh vật

Câu 13: Ý nào không đúng đối với động vật sống thành bầy đàn trong tự nhiên?

- A. Tự vệ tốt hơn
B. **Thường xuyên diễn ra sự cạnh tranh**
C. Có lợi trong việc tìm kiếm thức ăn
D. Phát hiện kẻ thù nhanh hơn.

Câu 14: Yếu tố có vai trò quan trọng nhất trong việc điều hòa mật độ quần thể là:

- A. di cư và nhập cư
B. **sinh và tử**
C. dịch bệnh
D. khống chế sinh học

Câu 15: Dựa vào những biến đổi về địa chất, khí hậu, sinh vật. Người ta chia lịch sử trái đất thành các đại theo thời gian từ trước đến nay là

- A. đại cổ sinh, đại nguyên sinh, đại thái cổ, đại trung sinh, đại tân sinh.
- B. **đại thái cổ, đại nguyên sinh, đại cổ sinh, đại trung sinh, đại tân sinh.**
- C. đại thái cổ, đại cổ sinh, đại trung sinh, đại nguyên sinh, đại tân sinh.
- D. đại thái cổ, đại nguyên sinh, đại trung sinh, đại cổ sinh, đại tân sinh.

Câu 16: Bảo vệ đa dạng sinh học là

- A. bảo vệ sự phong phú về nguồn gen, các mối quan hệ giữa các loài trong hệ sinh thái
- B. bảo vệ sự phong phú về nguồn gen và nơi sống của các loài
- C. bảo vệ sự phong phú về nguồn gen và về loài
- D. **bảo vệ sự phong phú về nguồn gen, về loài và các hệ sinh thái**

Câu 17: Trong chu trình sinh địa hóa có hiện tượng nào sau đây?

- A. Trao đổi các chất tạm thời giữa môi trường và sinh vật
- B. Trao đổi các chất liên tục giữa sinh vật và sinh vật
- C. **Trao đổi các chất liên tục giữa môi trường và sinh vật**
- D. Trao đổi các chất theo từng thời kì giữa môi trường và sinh vật

Câu 18: Loài cổ nhất và hiện đại nhất trong chi *Homo* là:

- A. *Homo erectus* và *Homo sapiens*
- B. ***Homo habilis* và *Homo sapiens***
- C. *Homo neandertal* và *Homo sapiens*
- D. *Homo habilis* và *Homo erectus*

Câu 19: Đặc điểm thích hợp làm giảm mất nhiệt của cơ thể voi sống ở vùng ôn đới so với voi sống ở vùng nhiệt đới là

- A. ra mồ hôi
- B. có đôi tai dài và lớn
- C. kích thước cơ thể nhỏ
- D. **cơ thể có lớp mỡ dày bao bọc**

Câu 20: Theo Lamác cơ chế tiến hoá là sự tích lũy các

- A. đặc tính thu được trong đời sống cá thể dưới tác dụng của ngoại cảnh
- B. **đặc tính thu được trong đời sống cá thể dưới tác dụng của ngoại cảnh hay tập quán hoạt động**
- C. đặc tính thu được trong đời sống cá thể dưới tác dụng của chọn lọc tự nhiên
- D. biến dị có lợi, đào thải các biến dị có hại dưới tác dụng của chọn lọc tự nhiên

Câu 21: Quá trình nào sau đây không trả lại CO₂ vào môi trường:

- A. sản xuất công nghiệp, giao thông vận tải
- B. hô hấp của động vật, thực vật
- C. sử dụng nhiên liệu hóa thạch
- D. **lắng đọng vật chất**

Câu 22: Dạng người biết chế tạo công cụ lao động đầu tiên là:

- A. *Homo erectus*
- B. ***Homo habilis***
- C. Crômanhôn
- D. Nêandectan

Câu 23: Nitor phân tử được trả lại cho đất, nước và bầu khí quyển nhờ hoạt động của nhóm sinh vật nào:

- A. vi khuẩn nitrat hóa
- B. vi khuẩn nitrit hóa
- C. **vi khuẩn phân nitrat hóa**
- D. vi khuẩn cố định nitor trong đất

Câu 24: Theo Đacuyn, động lực thúc đẩy chọn lọc tự nhiên là

- A. **đấu tranh sinh tồn**
- B. đột biến làm thay đổi tần số tương đối của các alen trong quần thể
- C. đột biến là nguyên liệu quan trọng cho chọn lọc tự nhiên
- D. đột biến là nguyên nhân chủ yếu tạo nên tính đa hình về kiểu gen trong quần thể

Câu 25: Năng lượng được chuyển cho bậc dinh dưỡng sau từ bậc dinh dưỡng trước nó khoảng bao nhiêu %?

- A. **10%**
- B. 50%
- C. 70%
- D. 90%

Câu 26: Trong các nhân tố tiến hoá, nhân tố làm thay đổi tần số alen của quần thể chậm nhất là

- A. Di – nhập gen
- B. giao phối không ngẫu nhiên
- C. chọn lọc tự nhiên
- D. **đột biến**

Câu 27: Nguyên nhân bên trong gây ra diễn thế sinh thái là:

- A. **sự cạnh tranh giữa các nhóm loài ưu thế**
- B. sự cạnh tranh trong loài thuộc nhóm ưu thế
- C. sự cạnh tranh trong loài chủ chốt
- D. sự cạnh tranh trong loài đặc trưng.

Câu 28: Theo Lamác thì xu hướng tiến hoá chung của sinh giới là

- A. cơ thể sinh vật biến đổi theo ngoại cảnh
- B. ngày càng đa dạng và phong phú hơn
- C. **nâng cao dần trình độ tổ chức từ đơn giản đến phức tạp**
- D. thích nghi ngày càng hợp lí với môi trường

Câu 29: Trình tự các kỉ sớm đến muộn trong đại cổ sinh là

- A. **cambri => ocdôvic => silua => đêvôn => cacbon => pecmi**
- B. cambri => silua => đêvôn => pecmi => cacbon => ocdôvic
- C. cambri => silua => pecmi => cacbon => đêvôn => ocdôvic
- D. cambri => silua => cacbon => đêvôn => pecmi => ocdôvic

Câu 30: Sử dụng chuỗi thức ăn sau để xác định hiệu suất sinh thái của sinh vật tiêu thụ bậc 3 so với sinh vật tiêu thụ bậc 2 là: Sinh vật sản xuất ($2,1 \cdot 10^6$ calo) → sinh vật tiêu thụ bậc 1 ($1,2 \cdot 10^4$ calo) → sinh vật tiêu thụ bậc 2 ($1,1 \cdot 10^2$ calo) → sinh vật tiêu thụ bậc 3 ($0,5 \cdot 10^2$ calo)

- A. 0,0052% B. 0,57% C. 0,92% D. 45,5%

Câu 31: Đặc điểm nào dưới đây không có ở cây ưa sáng?

- A. Lá xếp nghiêng B. Có phiến lá mỏng, ít hoặc không có mô giậu
C. Chịu được ánh sáng mạnh D. Mọc ở nơi quang đãng hoặc ở tầng trên của tán rừng

Câu 32: Quá trình diễn thế thứ sinh tại rừng lim Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn như thế nào?

- A. Rừng lim nguyên sinh bị chặt hết → Cây bụi và cỏ chiếm ưu thế → Rừng thưa cây gỗ nhỏ → Cây gỗ nhỏ và cây bụi → Trảng cỏ
B. Rừng lim nguyên sinh bị chặt hết → Cây gỗ nhỏ và cây bụi → Rừng thưa cây gỗ nhỏ → Cây bụi và cỏ chiếm ưu thế → Trảng cỏ
C. Rừng lim nguyên sinh bị chặt hết → Rừng thưa cây gỗ nhỏ → Cây gỗ nhỏ và cây bụi → Cây bụi và cỏ chiếm ưu thế → Trảng cỏ
D. Rừng lim nguyên sinh bị chặt hết → Rừng thưa cây gỗ nhỏ → Cây bụi và cỏ chiếm ưu thế → Cây gỗ nhỏ và cây bụi → Trảng cỏ

Câu 33: Ổ động vật hằng nhiệt (đồng nhiệt) sống ở vùng ôn đới lạnh có:

- A. các phần thò ra (tai, đuôi) nhỏ lại, còn kích thước cơ thể lại lớn hơn so với những loài tương tự sống ở vùng nhiệt đới
B. các phần thò ra (tai, đuôi) nhỏ lại, còn kích thước cơ thể nhỏ hơn so với những loài tương tự sống ở vùng nhiệt đới
C. các phần thò ra (tai, đuôi) to ra, còn kích thước cơ thể lớn hơn so với những loài tương tự sống ở vùng nhiệt đới
D. các phần thò ra (tai, đuôi) to ra, còn kích thước cơ thể nhỏ hơn so với những loài tương tự sống ở vùng nhiệt đới

Câu 34: Khi dùng một loại thuốc trừ sâu mới, dù với liều lượng cao cũng không hy vọng tiêu diệt được toàn bộ số sâu bọ cùng một lúc vì

- A. ở sinh vật có cơ chế tự điều chỉnh phù hợp với điều kiện mới
B. quần thể giao phối đa hình về kiểu gen
C. khi đó quá trình chọn lọc tự nhiên diễn ra theo một hướng
D. thuốc sẽ tác động làm phát sinh những đột biến có khả năng thích ứng cao

Câu 35: Đa số đột biến là có hại vì

- A. biểu hiện ngẫu nhiên, không định hướng
B. làm mất đi nhiều gen
C. phá vỡ các mối quan hệ hài hoà trong kiểu gen, giữa kiểu gen với môi trường
D. thường làm mất đi khả năng sinh sản của cơ thể

Câu 36: Phân bố theo nhóm các cá thể của quần thể trong không gian có đặc điểm là:

- A. các cá thể của quần thể tập trung theo từng nhóm ở nơi có điều kiện sống tốt nhất
B. thường gặp khi điều kiện sống của môi trường phân bố đồng đều trong môi trường, nhưng ít gặp trong thực tế
C. thường không được biểu hiện ở những sinh vật có lối sống bầy, đàn; có hậu quả làm giảm khả năng đấu tranh sinh tồn của các cá thể trong quần thể
D. xảy ra khi có sự cạnh tranh gay gắt giữa các cá thể trong quần thể, thường xuất hiện sau giai đoạn sinh sản

Câu 37: Tác động của vi khuẩn nitrát hóa là:

- A. cố định nitơ trong nước thành dạng đạm nitrát (NO_3^-)
B. cố định nitơ trong đất thành dạng đạm nitrát (NO_3^-)
C. biến đổi nitrit (NO_2^-) thành nitrát (NO_3^-)
D. biến đổi nitơ trong khí quyển thành dạng đạm nitrát (NO_3^-)

Câu 38: Cá rô phi nuôi ở Việt Nam có các giá trị giới hạn dưới và giới hạn trên về nhiệt độ lần lượt là $5,6^{\circ}\text{C}$ và 42°C . Khoảng giá trị nhiệt độ từ $5,6^{\circ}\text{C}$ đến 42°C được gọi là

- A. khoảng gây chết B. khoảng thuận lợi C. khoảng chống chịu D. giới hạn sinh thái

Câu 39: Theo Đacuyn, loài mới được hình thành từ từ qua nhiều dạng trung gian

- A. dưới tác dụng của môi trường sống
B. dưới tác dụng của chọn lọc tự nhiên theo con đường phân ly tính trạng từ một nguồn gốc chung
C. và không có loài nào bị đào thải
D. dưới tác dụng của các nhân tố tiến hoá

Câu 40: Tảo biến khi nở hoa gây ra nạn “thủy triều đỏ” ảnh hưởng tới các sinh vật khác sống xung quanh. Hiện tượng này gọi là quan hệ:

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

SỐ SÈ: 498

Hà tên thí sinh:.....SBD:.....

Câu 1: Dòng năng lượng trong các hệ sinh thái được truyền theo con đường phổ biến là

- A. năng lượng ánh sáng mặt trời → sinh vật tự dưỡng → sinh vật ăn động vật → năng lượng trở lại môi trường
- B. năng lượng ánh sáng mặt trời → sinh vật tự dưỡng → sinh vật sản xuất → năng lượng trở lại môi trường
- C. năng lượng ánh sáng mặt trời → sinh vật tự dưỡng → sinh vật ăn thực vật → năng lượng trở lại môi trường
- D. năng lượng ánh sáng mặt trời → sinh vật tự dưỡng → sinh vật dị dưỡng → năng lượng trở lại môi trường

Câu 2: Đa số đột biến là có hại vì

- A. làm mất đi nhiều gen
- B. biểu hiện ngẫu nhiên, không định hướng
- C. thường làm mất đi khả năng sinh sản của cơ thể
- D. phá vỡ các mối quan hệ hài hòa trong kiểu gen, giữa kiểu gen với môi trường

Câu 3: Nitor phân tử được trả lại cho đất, nước và bầu khí quyển nhờ hoạt động của nhóm sinh vật nào:

- A. vi khuẩn nitrat hóa
- B. vi khuẩn phản nitrat hóa
- C. vi khuẩn cố định nitor trong đất
- D. vi khuẩn nitrit hóa

Câu 4: Theo Đacuyn, loài mới được hình thành từ từ qua nhiều dạng trung gian

- A. và không có loài nào bị đào thải
- B. dưới tác dụng của chọn lọc tự nhiên theo con đường phân ly tính trạng từ một nguồn gốc chung
- C. dưới tác dụng của các nhân tố tiến hoá
- D. dưới tác dụng của môi trường sống

Câu 5: Năng lượng được chuyển cho bậc dinh dưỡng sau từ bậc dinh dưỡng trước nó khoảng bao nhiêu %?

- A. 70%
- B. 90%
- C. 10%
- D. 50%

Câu 6: Ở biển có loài cá ép thường bám chặt vào thân cá lớn để “đi nhờ”, thuận lợi cho phát tán và kiếm ăn của loài. Đây là biểu hiện của:

- A. hội sinh
- B. hợp tác
- C. kí sinh
- D. cộng sinh

Câu 7: Đặc điểm nào dưới đây không có ở cây ưa sáng?

- A. Có phiến lá mỏng, ít hoặc không có mô giậu
- B. Chịu được ánh sáng mạnh
- C. Lá xếp nghiêng
- D. Mọc ở nơi quang đãng hoặc ở tầng trên của tán rừng

Câu 8: Loài cổ nhất và hiện đại nhất trong chi *Homo* là:

- A. *Homo erectus* và *Homo sapiens*
- B. *Homo habilis* và *Homo erectus*
- C. *Homo habilis* và *Homo sapiens*
- D. *Homo neandectan* và *Homo sapiens*

Câu 9: Trong tiến hoá, không chỉ có các alen có lợi được giữ lại mà nhiều khi các alen trung tính, hoặc có hại ở một mức độ nào đó vẫn được duy trì trong quần thể bởi

- A. các yếu tố ngẫu nhiên
- B. giao phối có chọn lọc
- C. di nhập gen
- D. chọn lọc tự nhiên

Câu 10: Trong chu trình sinh địa hóa có hiện tượng nào sau đây?

- A. Trao đổi các chất theo từng thời kì giữa môi trường và sinh vật
- B. Trao đổi các chất tạm thời giữa môi trường và sinh vật
- C. Trao đổi các chất liên tục giữa môi trường và sinh vật
- D. Trao đổi các chất liên tục giữa sinh vật và sinh vật

Câu 11: Quá trình nào sau đây không trả lại CO₂ vào môi trường:

- A. sản xuất công nghiệp, giao thông vận tải
- B. sử dụng nhiên liệu hóa thạch
- C. hô hấp của động vật, thực vật
- D. lắng đọng vật chất

Câu 12: Trong chu trình cacbon, điều nào dưới đây là không đúng:

- A. động vật ăn cỏ sử dụng thực vật làm thức ăn chuyển các hợp chất chứa cacbon cho động vật ăn thịt
- B. phần lớn CO₂ được lắng đọng, không hoàn trả vào chu trình
- C. thông qua quang hợp, thực vật lấy CO₂ để tạo ra chất hữu cơ
- D. cacbon đi vào chu trình dưới dạng cacbonđiôxit

Câu 13: Quá trình diễn thế thứ sinh tại rừng lim Hữu Lũng, tỉnh Lạng Sơn như thế nào?

- A. Rừng lim nguyên sinh bị chặt hết → Rừng thưa cây gỗ nhỏ → Cây gỗ nhỏ và cây bụi → Cây bụi và cỏ chiếm ưu thế → Trảng cỏ
- B. Rừng lim nguyên sinh bị chặt hết → Rừng thưa cây gỗ nhỏ → Cây bụi và cỏ chiếm ưu thế → Cây gỗ nhỏ và cây bụi → Trảng cỏ
- C. Rừng lim nguyên sinh bị chặt hết → Cây gỗ nhỏ và cây bụi → Rừng thưa cây gỗ nhỏ → Cây bụi và cỏ chiếm ưu thế → Trảng cỏ

D. Rừng lim nguyên sinh bị chặt hết → Cây bụi và cỏ chiếm ưu thế → Rừng thưa cây gỗ nhỏ → Cây gỗ nhỏ và cây bụi → Trảng cỏ

Câu 14: Đặc điểm thích hợp làm giảm mất nhiệt của cơ thể voi sống ở vùng ôn đới so với voi sống ở vùng nhiệt đới là

- A. cơ thể có lớp mỡ dày bao bọc
- B. kích thước cơ thể nhỏ
- C. có đôi tai dài và lớn
- D. ra mồ hôi

Câu 15: Cá chép có giới hạn chịu đựng đối với nhiệt độ tương ứng là: $+20^{\circ}\text{C}$ đến 44°C . Cá rô phi có giới hạn chịu đựng đối với nhiệt độ tương ứng là: $+5,6^{\circ}\text{C}$ đến $+42^{\circ}\text{C}$. Dựa vào các số liệu trên, hãy cho biết nhận định nào sau đây về sự phân bố của hai loài cá trên là đúng?

- A. Cá rô phi có vùng phân bố rộng hơn vì có giới hạn dưới cao hơn
- B. Cá rô phi có vùng phân bố rộng hơn vì có giới hạn chịu nhiệt hẹp hơn
- C. Cá chép có vùng phân bố rộng hơn cá rô phi vì có giới hạn chịu nhiệt rộng hơn
- D. Cá chép có vùng phân bố rộng hơn vì có giới hạn dưới thấp hơn

Câu 16: Theo Lamác nguyên nhân tiến hoá là do

- A. ảnh hưởng của quá trình đột biến, giao phối
- B. ngoại cảnh không đồng nhất và thường xuyên thay đổi là nguyên nhân làm cho các loài biến đổi
- C. ngoại cảnh luôn thay đổi và tác nhân gây ra đột biến và chọn lọc tự nhiên
- D. chọn lọc tự nhiên tác động thông qua đặc tính biến dị và di truyền của sinh vật

Câu 17: Khi dùng một loại thuốc trừ sâu mới, dù với liều lượng cao cũng không hy vọng tiêu diệt được toàn bộ số sâu bọ cùng một lúc vì

- A. quần thể giao phối đa hình về kiểu gen
- B. thuốc sẽ tác động làm phát sinh những đột biến có khả năng thích ứng cao
- C. ở sinh vật có cơ chế tự điều chỉnh phù hợp với điều kiện mới
- D. khi đó quá trình chọn lọc tự nhiên diễn ra theo một hướng

Câu 18: Theo Đacuyn, động lực thúc đẩy chọn lọc tự nhiên là

- A. đột biến là nguyên nhân chủ yếu tạo nên tính đa hình về kiểu gen trong quần thể
- B. đột biến là nguyên liệu quan trọng cho chọn lọc tự nhiên
- C. đột biến làm thay đổi tần số tương đối của các alen trong quần thể
- D. đấu tranh sinh tồn

Câu 19: Để diệt sâu đục thân lúa, người ta thả ong mắt đỏ vào ruộng lúa. Đó là phương pháp đấu tranh sinh học dựa vào

- A. cạnh tranh cùng loài
- B. khống chế sinh học
- C. cân bằng sinh học
- D. cân bằng quần thể

Câu 20: Tác động của vi khuẩn nitrát hóa là:

- A. cố định nitơ trong đất thành dạng đạm nitrát (NO_3^-)
- B. biến đổi nitrit (NO_2^-) thành nitrát (NO_3^-)
- C. biến đổi nitơ trong khí quyển thành dạng đạm nitrát (NO_3^-)
- D. cố định nitơ trong nước thành dạng đạm nitrát (NO_3^-)

Câu 21: Tảo biến khi nở hoa gây ra nạn “thủy triều đỏ” ảnh hưởng tới các sinh vật khác sống xung quanh. Hiện tượng này gọi là quan hệ:

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

Câu 22: Cá rô phi nuôi ở Việt Nam có các giá trị giới hạn dưới và giới hạn trên về nhiệt độ lần lượt là $5,6^{\circ}\text{C}$ và 42°C . Khoảng giá trị nhiệt độ từ $5,6^{\circ}\text{C}$ đến 42°C được gọi là

- A. khoảng thuận lợi
- B. khoảng gây chết
- C. giới hạn sinh thái
- D. khoảng chống chịu

Câu 23: Ý nào không đúng đối với động vật sống thành bầy đàn trong tự nhiên?

- A. Phát hiện kẻ thù nhanh hơn.
- B. Thường xuyên diễn ra sự cạnh tranh
- C. Tự vệ tốt hơn
- D. Có lợi trong việc tìm kiếm thức ăn

Câu 24: Dựa vào những biến đổi về địa chất, khí hậu, sinh vật. Người ta chia lịch sử trái đất thành các đại theo thời gian từ trước đến nay là

- A. đại thái cổ, đại nguyên sinh, đại trung sinh, đại cổ sinh, đại tân sinh.
- B. đại thái cổ, đại nguyên sinh, đại cổ sinh, đại trung sinh, đại tân sinh.
- C. đại thái cổ, đại cổ sinh, đại trung sinh, đại nguyên sinh, đại tân sinh.
- D. đại cổ sinh, đại nguyên sinh, đại thái cổ, đại trung sinh, đại tân sinh.

Câu 25: Theo Lamác thì xu hướng tiến hoá chung của sinh giới là

- A. ngày càng đa dạng và phong phú hơn
- B. thích nghi ngày càng hợp lí với môi trường
- C. nâng cao dần trình độ tổ chức từ đơn giản đến phức tạp
- D. cơ thể sinh vật biến đổi theo ngoại cảnh

Câu 26: Biện pháp nào sau đây không được sử dụng để bảo vệ nguồn nước trên Trái đất:

- A. bảo vệ nguồn nước sạch, chống ô nhiễm
- B. bảo vệ rừng và trồng cây gây rừng
- C. sử dụng tiết kiệm nguồn nước
- D. cải tạo các vùng hoang mạc khô hạn

Câu 27: Sử dụng chuỗi thức ăn sau để xác định hiệu suất sinh thái của sinh vật tiêu thụ bậc 3 so với sinh vật tiêu thụ bậc 2 là: Sinh vật sản xuất ($2,1 \cdot 10^6$ calo) → sinh vật tiêu thụ bậc 1 ($1,2 \cdot 10^4$ calo) → sinh vật tiêu thụ bậc 2 ($1,1 \cdot 10^2$ calo) → sinh vật tiêu thụ bậc 3 ($0,5 \cdot 10^2$ calo)

- A. 0,57% B. 0,92% C. 45,5% D. 0,0052%

Câu 28: Bảo vệ đa dạng sinh học là

- A. bảo vệ sự phong phú về nguồn gen và nơi sống của các loài
B. bảo vệ sự phong phú về nguồn gen và về loài
C. bảo vệ sự phong phú về nguồn gen, về loài và các hệ sinh thái
D. bảo vệ sự phong phú về nguồn gen, các mối quan hệ giữa các loài trong hệ sinh thái

Câu 29: Chọn câu sai trong các câu sau:

- A. Sinh vật không phải là yếu tố sinh thái
B. Các nhân tố sinh thái được chia thành 2 nhóm là nhóm nhân tố vô sinh và nhóm nhân tố hữu sinh.
C. Giới hạn sinh thái là giới hạn chịu đựng của cơ thể sinh vật đối với một nhân tố sinh thái nhất định.
D. Nhân tố sinh thái là tất cả các yếu tố của môi trường tác động trực tiếp hoặc gián tiếp tới sinh vật.

Câu 30: Trình tự các kỉ sớm đến muộn trong đại cổ sinh là

- A. cambri => ocdôvic => silua => đêvôn => cacbon => pecmi
B. cambri => silua => cacbon => đêvôn => pecmi => ocdôvic
C. cambri => silua => pecmi => cacbon => đêvôn => ocdôvic
D. cambri => silua => đêvôn => pecmi => cacbon => ocdôvic

Câu 31: Theo Đacuyn, nhân tố chính quy định chiều hướng và tốc độ biến đổi của các giống vật nuôi, cây trồng là

- A. biến dị cá thể. B. chọn lọc nhân tạo. C. chọn lọc tự nhiên. D. biến dị xác định.

Câu 32: Ở động vật hằng nhiệt (đồng nhiệt) sống ở vùng ôn đới lạnh có:

- A. các phần thò ra (tai, đuôi) to ra, còn kích thước cơ thể lớn hơn so với những loài tương tự sống ở vùng nhiệt đới
B. các phần thò ra (tai, đuôi) nhỏ lại, còn kích thước cơ thể nhỏ hơn so với những loài tương tự sống ở vùng nhiệt đới
C. các phần thò ra (tai, đuôi) to ra, còn kích thước cơ thể nhỏ hơn so với những loài tương tự sống ở vùng nhiệt đới
D. các phần thò ra (tai, đuôi) nhỏ lại, còn kích thước cơ thể lại lớn hơn so với những loài tương tự sống ở vùng nhiệt đới

Câu 33: Phân bố theo nhóm các cá thể của quần thể trong không gian có đặc điểm là:

- A. xảy ra khi có sự cạnh tranh gay gắt giữa các cá thể trong quần thể, thường xuất hiện sau giai đoạn sinh sản
B. thường gặp khi điều kiện sống của môi trường phân bố đồng đều trong môi trường, nhưng ít gặp trong thực tế
C. các cá thể của quần thể tập trung theo từng nhóm ở nơi có điều kiện sống tốt nhất
D. thường không được biểu hiện ở những sinh vật có lối sống bầy, đàn; có hậu quả làm giảm khả năng đấu tranh sinh tồn của các cá thể trong quần thể

Câu 34: Trong các nhân tố tiến hoá, nhân tố làm thay đổi tần số alen của quần thể chậm nhất là

- A. Di – nhập gen B. chọn lọc tự nhiên C. giao phối không ngẫu nhiên D. đột biến

Câu 35: Nguyên nhân bên trong gây ra diễn thế sinh thái là:

- A. sự cạnh tranh giữa các nhóm loài ưu thế B. sự cạnh tranh trong loài chủ chốt
C. sự cạnh tranh trong loài đặc trưng. D. sự cạnh tranh trong loài thuộc nhóm ưu thế

Câu 36: Yếu tố có vai trò quan trọng nhất trong việc điều hòa mật độ quần thể là:

- A. khống chế sinh học B. dịch bệnh C. di cư và nhập cư D. sinh và tử

Câu 37: Đối với mỗi nhân tố sinh thái thì khoảng thuận lợi (khoảng cực thuận) là khoảng giá trị của nhân tố sinh thái mà ở đó sinh vật

- A. phát triển thuận lợi nhất B. chết hàng loạt
C. có sức sống trung bình D. có sức sống giảm dần

Câu 38: Theo Lamác cơ chế tiến hoá là sự tích lũy các

- A. biến dị có lợi, đào thải các biến dị có hại dưới tác dụng của chọn lọc tự nhiên
B. đặc tính thu được trong đời sống cá thể dưới tác dụng của chọn lọc tự nhiên
C. đặc tính thu được trong đời sống cá thể dưới tác dụng của ngoại cảnh hay tập quán hoạt động
D. đặc tính thu được trong đời sống cá thể dưới tác dụng của ngoại cảnh

Câu 39: Dạng người biết chế tạo công cụ lao động đầu tiên là:

- A. Nêandectan B. *Homo habilis* C. Crômanhôn D. *Homo erectus*

Câu 40: Cây có mạch và động vật lên cạn vào kỉ nào?

- A. Cacbon B. Silua C. Đêvôn D. Pecmi