**19. Đề thi thử TN THPT Sinh Học 2024**

**Câu 81.** Thằn lằn hô hấp bằng

 **A.** Da.  **B.** Hệ ống khí.

 **\*C.** Phổi.  **D.** Mang.

**Câu 82.** Để kiểm tra kiểu gene của cơ thể mang tính trạng trội, Menden đã tiến hành phép lai

 **\*A.** Phân tích.  **B.** Thuận nghịch.

 **C.** Khác dòng.  **D.** Tự thụ phấn.

**Câu 83.** Phương pháp tạo giống cây trồng nào sau đây là ứng dụng công nghệ tế bào?

 **A.** Tạo ưu thế lai.  **B.** Tạo ADN tái tổ hợp.

 **C.** Tạo giống thuần chủng bằng tự thụ phấn.  **\*D.** Nuôi cấy hạt phấn.

**Câu 84.** Cấu trúc xương chi trước của mèo, vây cá voi, cánh dơi và tay người có nhiều đặc điểm tương đồng, chứng tỏ bốn loài động vật này có nguồn gốc tổ tiên chung. Trong tiến hoá đây là bằng chứng

 **A.** Sinh học phân tử.  **\*B.** Giải phẫu so sánh.

 **C.** Tế bào học.  **D.** Hoá thạch.

**Câu 85.** Ở thực vật, hô hấp tế bào xảy ra ở bào quan

 **\*A.** Ti thể.  **B.** Lục lạp.

 **C.** Không bào.  **D.** Lysosome.

**Câu 86.** Thể đột biến nào sau đây là đột biến lệch bội?

 **\*A.** Thể ba.  **B.** Thể tam bội.

 **C.** Thể song nhị bội.  **D.** Thể tứ bội.

**Câu 87.** Những con bồ nông xếp thành hàng để cùng nhau bắt cá. Đây là mối quan hệ

 **A.** Hội sinh.  **B.** Cộng sinh.

 **C.** Cạnh tranh.  **\*D.** Hỗ trợ.

**Câu 88.** Khi trời trở lạnh, con người lấy thêm áo ấm để mặc. Nhân tố sinh thái đang tác động đến con người là

 **\*A.** Nhiệt độ.  **B.** Ánh sáng.

 **C.** Thức ăn.  **D.** Độ ẩm.

**Câu 89.** Ở một loài thực vật giao phấn, xét gene quy định tính trạng màu hoa gồm 2 allele: allele A quy định màu hoa đỏ và allele a quy định màu hoa trắng. Quần thể có 1000 cây, gồm 500 cây AA, 200 cây Aa, còn lại là cây aa. Tần số kiểu gene AA là

 **A.** 0,2.  **B.** 0,7.  **\*C.** 0,5.  **D.** 0,3.

**Câu 90.** Trong quá trình phiên mã, các nucleotide của môi trường kết cặp với các nucleotide trên mạch khuôn theo nguyên tắc

 **A.** A – G; T – X, G – A, X – T.  **B.** A – X; X – A, G – T, T – G.

 **\*C.** A – T; U – A, G – X, X – G.  **D.** A – T; T – A, G – X, X – G.

**Câu 91.** Cá voi xanh sống ở biển Thái Bình Dương. Môi trường sống của loài này là

 **A.** Nước ngọt.  **\*B.** Nước mặn.

 **C.** Mặt đất.  **D.** Nước lợ.

**Câu 92.** Phân tử ARN nào có cấu trúc dạng thuỳ mà đối diện đầu 3’ mang acid amin là bộ ba đối mã?

 **A.** mARN.  **\*B.** tARN.  **C.** iARN.  **D.** rARN.

**Câu 93.** Ở đa số các loài thực vật, cơ quan chính đảm nhận vai trò quang hợp là

 **A.** Cành cây.  **B.** Thân cây.  **\*C.** Lá cây.  **D.** Rễ cây.

**Câu 94.** Trong cấu trúc operon Lac, không có

 **A.** Vùng operator.  **B.** Vùng promoter.

 **\*C.** Gene điều hoà.  **D.** Vùng các gene cấu trúc Z, Y, A

**Câu 95.** Quan sát bộ nhiễm sắc thể trong nhân tế bào của một người phụ nữ, ở cặp NST giới tính có một chiếc nhiễm sắc thể X. Người phụ nữ này mắc hội chứng

 **A.** Siêu nữ.  **\*B.** Turner.

 **C.** Down.  **D.** Klinefelter.

**Câu 96.** Theo quan niệm của học thuyết tiến hoá hiện đại, giao phối ngẫu nhiên có vai trò

 **A.** Tạo các allele mới làm phong phú vốn gene của quần thể.

 **B.** Làm thay đổi tần số các allele và thành phần kiểu gene trong quần thể.

 **\*C.** Tạo biến dị tổ hợp là nguyên liệu thứ cấp cho quá trình tiến hoá.

 **D.** Loại bỏ hoàn toàn allele lặn quy định kiểu hình có hại ra khỏi quần thể.

**Câu 97.** Ở một loài động vật, xét hai gene (M,m) và (N,n) cùng nằm trên một cặp nhiễm sắc thể tương đồng, cách nhau 20cM. Con đực có kiểu gene MN/Mn có thể tạo ra số loại giao tử tối đa là

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

**Câu 98.** Ở một loài thực vật, allele A quy định thân cao trội hoàn toàn so với allele a quy định thân thấp; allele B quy định hạt tròn trội hoàn toàn so với allele b quy định hạt dài. Hai gene này nằm trên một cặp nhiễm sắc thể tương đồng. Cây thân cao, hạt dài có số kiểu gene tối đa là

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

**Câu 99.** Hạt phấn của hoa mướp rơi trên đầu vòi nhụy của hoa bí, sau đó hạt phấn này nảy mầm thành ống phấn nhưng độ dài của ống phấn ngắn hơn vòi nhụy của bí nên giao tử đực của mướp không tới được noãn của hoa bí để thụ tinh. Đây là dạng cách li

 **A.** Tập tính.  **B.** Không gian.

 **\*C.** Cơ học.  **D.** Sinh thái.

**Câu 100.** Ở người hệ nhóm máu ABO do một gene gồm ba allele IA, IB, IO quy định. Nhóm máu A được quy định bởi các kiểu gene: IAIA, IAIO; nhóm máu B được quy định bởi các kiểu gene: IBIB, IBIO; nhóm máu AB được quy định bởi kiểu gene: IAIB; nhóm máu O được quy định bởi kiểu gene: IOIO. Có bao nhiêu cặp allele thể hiện tương tác trội lặn hoàn toàn?

 (1) IA, IO. (2) IB, IO. (3) IA, IB.

 **\*A.** 2.  **B.** 0.  **C.** 1.  **D.** 3.

**Câu 101.** Loài A có kí hiệu bộ nhiễm sắc thể lưỡng bội là AA; loài B có kí hiệu bộ nhiễm sắc thể lưỡng bội là BB. Con lai bất thụ của hai loài này có kí hiệu bộ nhiễm sắc thể là

 **\*A.** AB.  **B.** AABB.  **C.** BB.  **D.** ab.

**Câu 102.** Hầu hết cây trồng nhiệt đới quang hợp tốt nhất ở nhiệt độ 20‒30°C, khi nhiệt độ xuống dưới 0°C và cao hơn 40°C, cây ngừng quang hợp. Kết luận sau đây đúng về các khoảng nhiệt độ

(1) 20 ‒ 30°C được gọi là giới hạn sinh thái.

(2) 20 ‒ 30°C được gọi là khoảng thuận lợi.

(3) 0 ‒ 40°C được gọi là giới hạn sinh thái.

(4) 0 ‒ 40°C được gọi là khoảng chống chịu.

(5) 0°C gọi là giới hạn dưới, 40°C gọi là giới hạn trên.

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

**Câu 103.** Ở một loài thực vật, allele A quy định hạt vàng trội hoàn toàn so với allele a quy định hạt xanh; allele B quy định hạt trơn trội hoàn toàn so với allele b quy định hạt nhăn. Dựa trên số loại giao tử hình thành, cơ thể có kiểu gene nào sau đây khác các cơ thể còn lại?

 **A.** AABb.  **B.** Aabb.  **C.** aaBb.  **\*D.** AaBb.

**Câu 104.** Quan hệ hỗ trợ giữa các cá thể trong quần thể có ý nghĩa:

 **A.** Giúp quần thể sinh vật duy trì mật độ phù hợp với sức chứa của môi trường.

 **B.** Loại bỏ các cá thể yếu, giữ lại các cá thể có đặc điểm thích nghi với môi trường.

 **C.** Đảm bảo sự cân bằng về nguồn sống với số lượng cá thể trong quần thể.

 **\*D.** Tạo hiệu quả nhóm, giúp sinh vật khai thác tối ưu nguồn sống.

**Câu 105.** Trong các nhân tố sau đây, nhân tố nào vừa có khả năng làm thay đổi tần số allele của quần thể, vừa có khả năng làm phong phú thêm vốn gene của quần thể?

 **A.** Giao phối không ngẫu nhiên.  **\*B.** Đột biến.

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

**Câu 106.** Để xác định mức phản ứng của một kiểu gene, cần phải

 **A.** Tạo ra các cá thể sinh vật có cùng một kiểu hình.

 **B.** Tạo ra các cá thể sinh vật có cùng một giới tính.

 **\*C.** Tạo ra các cá thể sinh vật có cùng một kiểu gene.

 **D.** Tạo ra các cá thể sinh vật có cùng một cân nặng, kích thước.

**Câu 107.** Ở một loài động vật, xét một gene quy định tính trạng màu lông, allele A quy định lông đen, allele a quy định lông trắng. Quần thể nào sau đây không đạt trạng thái cân bằng di truyền

 **\*A.** 0,49AA : 0,45Aa : 0,06aa.  **B.** 0,49AA : 0,42Aa : 0,09aa.

 **C.** 0,36AA : 0,48Aa : 0,16aa .  **D.** 0,25AA : 0,5Aa : 0,25aa.

**Câu 108.** Để tạo ra các cá thể động vật có cùng kiểu gene, thường áp dụng phương pháp nhân giống

 **A.** Tạo ưu thế lai.  **B.** Nuôi cấy mô tế bào sinh dưỡng.

 **C.** Lai tế bào sinh dưỡng.  **\*D.** Cấy truyền phôi.

**Câu 109.** Một bạn học sinh khi chạy nhanh thì thấy tim đập nhanh hơn. Điều này có ý nghĩa

 **A.** Tăng huyết áp.

 **B.** Tăng đào thải nước tiểu.

 **\*C.** Để vận chuyển máu kịp thời đến các cơ quan trong cơ thể.

 **D.** Tăng nhiệt độ của cơ thể.

**Câu 110.** Khi nói về sự phân bố cá thể trong quần thể, phát biểu nào sau đây đúng?

 **A.** Trong mỗi quần thể, sự phân bố đồng đều xảy ra khi môi trường không đồng nhất và cạnh tranh cùng loài diễn ra khốc liệt.

 **B.** Phân bố theo nhóm là kiểu phân bố ít phổ biến nhất vì khi phân bố theo nhóm thì sinh vật dễ bị kẻ thù tiêu diệt.

 **\*C.** Về mặt sinh thái, sự phân bố đồng đều có ý nghĩa giảm sự cạnh tranh gay gắt giữa các cá thể trong quần thể.

 **D.** Phân bố đồng đều là dạng trung gian của phân bố ngẫu nhiên và phân bố theo nhóm.

**Câu 111.** Người bị Down thuộc dạng đột biến

 **A.** Thể một.  **\*B.** Thể ba.

 **C.** Thể tam bội.  **D.** Thể tứ bội.

**Câu 112.** Ở một loài sinh vật nhân thực, một nhóm các tế bào sinh tinh đang phân bào bình thường. Quan sát một nhóm tế bào gồm 5 tế bào mà mỗi tế bào có 6 nhiễm sắc thể đơn đang phân li về 2 cực của tế bào. Bộ nhiễm sắc thể lưỡng bội của loài là

 **\*A.** 12.  **B.** 6.  **C.** 10.  **D.** 24.

**Câu 113.** Khi kích thước của quần thể sinh vật vượt quá mức tối đa, nguồn sống của môi trường không đủ cung cấp cho mọi cá thể trong quần thể thì có thể dẫn tới khả năng nào sau đây?

 **A.** Kích thước quần thể tiếp tục duy trì vượt quá mức tối đa.

 **B.** Cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể giảm.

 **\*C.** Mức sinh sản của quần thể giảm.

 **D.** Các cá thể trong quần thể tăng cường hỗ trợ lẫn nhau.

**Câu 114.** Trong lịch sử phát triển của thế giới sinh vật, ở kỉ nào sau đây dương xỉ phát triển mạnh, thực vật

có hạt xuất hiện, lưỡng cư ngự trị, phát sinh bò sát?

 **A.** Kỉ Devon.  **B.** Kỉ Trias.

 **C.** Kỉ Permi.  **\*D.** Kỉ Carbon.

**Câu 115.** Người ta tiến hành các phép lai sau đây ở loài ruồi giấm:



Cho biết mỗi gene quy định một tính trạng, tính trạng trội là trội hoàn toàn. Có bao nhiêu phép lai có tỉ lệ phân li kiểu gene giống với tỉ lệ phân li kiểu hình?

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

**Câu 116.** Phân tử ADN của một vi khuẩn chỉ chứa N15 nếu chuyển nó sang môi trường chỉ có N14 thì sau 8 lần phân đôi liên tiếp có tối đa bao nhiêu vi khuẩn con có chứa N14?

 **A.** 246.  **\*B.** 256.  **C.** 255.  **D.** 254.

**Câu 117.** Ở người hệ nhóm máu ABO do một gene gồm ba allele IA; IB và IO quy định. Tại một bệnh viện, trong cùng một khoảng thời gian, có 4 đứa trẻ được sinh ra từ 4 cặp bố, mẹ khác nhau. Do sơ suất các vòng ghi tên bố, mẹ trên tay bốn đứa trẻ bị mờ. Bốn đứa trẻ có nhóm máu lần lượt là A, B, O, AB; nhóm máu của các cặp bố, mẹ như sau:

‒ Cặp 1: Bố ‒ nhóm máu A và Mẹ ‒ nhóm máu O.

‒ Cặp 2: Bố ‒ nhóm máu O và Mẹ ‒ nhóm máu O.

‒ Cặp 3: Bố ‒ nhóm máu B và Mẹ ‒ nhóm máu AB.

‒ Cặp 4: Bố ‒ nhóm máu AB và Mẹ ‒ nhóm máu AB.

Có bao nhiêu nhận định sau đây là đúng?

I. Hai trong bốn đứa trẻ có thể là con của cặp bố, mẹ thứ nhất.

II. Có hai cặp bố, mẹ có thể xác định được con của mình.

III. Có hai đứa trẻ nhóm máu B và nhóm máu AB không thể xác định chính xác bố, mẹ của chúng nếu chỉ dựa trên nhóm máu.

IV. Nếu cặp bố, mẹ thứ ba biết kiểu gene quy định nhóm máu của chính mình, thì có thể xác định được con của mình.

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

**Lời giải**

 (I). Đúng

 Hai trong bốn đứa trẻ là hai trẻ mang nhóm máu A và O có thể là con của cặp bố mẹ thứ nhất do cặp bố mẹ này có thể sinh con mang 1 trong 2 nhóm máu A và O

(II). Đúng

 Hai cặp bố mẹ có thể xác định được con của mình là cặp số 2 và số 4

(III). Đúng

 Vì cả 2 cặp bố mẹ 3,4 đều có thể sinh được con mang nhóm máu B và AB

(IV). Sai

 Nếu cặp số 3 biết rõ nhóm máu thì vẫn không thể xác định được con vì trong trường hợp người bố mang KG IBIO hay IBIB thì đều có thể sinh con mang nhóm máu B hoặc AB

**Câu 118.** Ở vi khuẩn E.coli, giả sử có 5 chủng vi khuẩn bị đột biến như sau:

‒ Chủng 1: Đột biến gene cấu trúc A làm cho phân tử protein do gene này tổng hợp bị mất chức năng.

‒ Chủng 2: Đột biến gene cấu trúc Y làm cho phân tử protein do gene này tổng hợp bị mất chức năng.

‒ Chủng 3: Đột biến gene điều hòa R làm cho gene này mất khả năng phiên mã.

‒ Chủng 4: Đột biến vùng khởi động P làm cho vùng này bị mất chức năng.

Có bao nhiêu nhận định sau đây đúng?

 I. Khi trong môi trường xuất hiện đường lactose thì chỉ một chủng vi khuẩn có các gene cấu trúc không phiên mã.

II. Trong điều kiện môi trường có đường lactose, chủng 3 diễn ra sự phiên mã của các gene cấu trúc.

III. Chủng 4 có các gene cấu trúc luôn phiên mã.

IV. Khi trong môi trường có đường lactose, chỉ có một chủng vi khuẩn tổng hợp sản phẩm có chức năng.

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

**Lời giải**

 (I). Đúng

 Có 1 chủng không phiên mã ở các gen cấu trúc là chủng 4 do vùng P mất chức năng nên không thể tiến hành phiên mã ngay cả khi môi trường có lactozo

(II). Đúng

 Chủng 3 gen điều hoà R mất khả năng phiên mã nên không sinh ra protein ức chế nên chủng này phiên mã ngay cả khi có hay không lactozo

(III). Sai (đã giải thích ở ý I)

(IV). Đúng

Có 3 chủng đột biến phiên mã được trong môi trường có lactozo nhưng chỉ có chủng 3 tổng hợp được sản phẩm có chức năng, chủng 1 và 2 lần lượt có gen A và Y sinh ra sản phẩm không có chức năng

**Câu 119.**

Ở một loài thực vật, tính trạng màu hoa được hình thành theo sơ đồ chuyển hoá sau:



Khi có cả hai chất M và chất N biểu hiện kiểu hình hoa màu cam. Các enzyme 1, 2, 3 do ba gene nằm trên ba cặp nhiễm sắc thể tương đồng khác nhau quy định, mỗi gene gồm 2 allele trong đó allele trội có khả năng tổng hợp enzyme, allele lặn không có khả năng tổng hợp enzyme. Có bao nhiêu nhận định sau đây là đúng?

I. Cây hoa màu cam có nhiều loại kiểu gene nhất.

II. Trong cây hoa không màu luôn có cơ chất B.

III. Cho hai cây hoa không màu lai với nhau có thể thu được đời con có nhiều loại kiểu hình nhất.

IV. Có 24 phép lai giữa hai cây hoa có màu khác nhau mà cho đời con duy nhất một loại kiểu hình.

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

**Lời giải**

 Gọi các gen tổng hợp enzim 1,2,3 lần lượt là A,B,C có các alen lặn a,b,c không tổng hợp được enzim

**I. Sai**

 **Cây hoa màu cam: A-B-D- —> 8KG**

 **Cây hoa trắng: aa- - - - , A-bbdd—> 11 KG**

**II. Sai**

 **Cây hoa trắng aa- -không có cơ chất B**

**III. Đúng**

 **Phép lai 2 cây hoa trắng: A-bbdd x aaB-D- cho đời con có đủ 4 loại kiểu hình**

**IV. Sai**



**Câu 120.** Hang Sơn Đòong nằm giữa vùng lõi của vườn quốc gia Phong Nha – Kẻ Bàng thuộc tỉnh

Quảng Bình. Sơn Đòong hiện là hang động lớn nhất thế giới với chiều dài 9km. Bên trong hang Sơn Đòong có vòm hang, có nơi cao trên 200m, rộng 160m. Có những vị trí vòm hang bị sập xuống tạo ra những hố sụt (giếng trời). Tuy nhiên điều khiến cho Sơn Đoòng trở nên đặc biệt và được thế giới chú ý là từ thế giới độc đáo bên trong bên trong hang: chứa nhiều thạch nhũ với kích thước khổng lồ (cao hơn 80m), chứa cả rừng cây nguyên sinh đang phát triển ở trong lòng hang, chứa hệ sinh thái, thời tiết riêng hay dòng sông ngầm bất tận mà chưa một nhà thám hiểm nào khám phá hết. Các nhà khoa học đã tìm thấy hơn 200 loài sinh vật sống trong hang. Bên trong hang có dòng suối lớn chảy ngầm, có nhiều khu vực có những hồ nước sâu và là nơi sinh sống của nhiều loài cá. Có bao nhiêu nhận định sau là đúng?

I. Yếu tố quan trọng nhất để duy trì hệ sinh thái trong hang là ánh sáng.

II. Trong hang có thể có những cây thân gỗ lớn (>30m), còn lại chủ yếu là rêu tảo, cây bụi, thân leo,…

III. Một số loài động vật như: cá, mọt ẩm, cuốn chiếu, nhện, bọ cạp,… có đặc điểm chung là cơ quan thị giác bị tiêu giảm và cơ thể trong suốt.

IV. Hệ thống sông ngầm trong hang là hệ thống sông khép kín nên không có sự trao đổi vật chất với các hệ sinh thái khác.

V. Trong hang đã hình thành nên vùng tiểu khí hậu đặc trưng là yếu tố chính góp phần hình thành nên các đặc điểm thích nghi riêng biệt của các loài sinh vật trong hang.

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

Xem thêm tại Website VnTeach.Com

https://www.vnteach.com