

ÔN THI ĐẠI HỌC

SINH VẬT 12

103 Câu hỏi trắc nghiệm ôn thi Đại học môn Sinh lớp 12 (có đáp án)

Câu 1 : Quan niệm nào sau đây *không phải* của Lamác ?

- A. Ngoại cảnh thay đổi chậm chạp nên sinh vật có khả năng thích nghi.
- B. Tiến hoá là quá trình phát triển có tính kế thừa.
- C. Đặc điểm thích nghi là kết quả của chọn lọc tự nhiên.
- D. Tiến hóa không đơn thuần là sự biến đổi.

Câu 2 : Thực chất của chọn lọc tự nhiên, theo Đắcuyn là sự phân hóa khả năng sống sót giữa các cá thể trong

- A. quần thể.
- B. quần xã.
- C. loài.
- D. sinh giới.

Câu 3 : Tần số tương đối của 1 alen được tính bằng tỷ lệ phần trăm

- A. các alen của cùng một gen.
- B. các kiểu hình của alen đó trong quần thể.
- C. số giao tử mang alen đó trong quần thể
- D. các kiểu gen của alen đó trong quần thể

Câu 4 : Quần thể giao phối là nhóm các cá thể cùng loài trải qua nhiều thế hệ đã cùng chung sống trong kho ảng không gian xác định, trong đó các cá thể giao phối với nhau và được cách li ở mức độ nhất định với các nhóm cá thể lân cận thuộc

- A. cùng loài đó.
- B. loài khác.
- C. cùng quần thể.
- D. cùng quần xã.

Câu 5 : Định luật Hacđi – Vanbec phản ánh sự

- A. mất cân bằng di truyền của quần thể
- B. mất ổn định của tần số các alen trong quần thể
- C. ổn định của tần số tương đối của các alen trong quần thể
- D. ổn định kiể u gen và kiểu hình trong quần thể

- A. các kiểu gen khác nhau sẽ có sức sống và khả năng thích nghi khác nhau
- B. sự ổn định của tần số các alen trong quần thể qua các thế hệ
- C. thường xuyên xảy ra quá trình đột biến và quá trình chọn lọc
- D. trạng thái cân bằng di truyền trong quần thể

Câu 7 : Cho quần thể có cấu trúc di truyền ở P là : 62% AA : 26% Aa : 12% aa. Tần số tương đối của các alen A/a là

- A. A/a = 0,65/0,35
- B. A/a = 0,62/0,38
- C. A/a = 0,7/0,3
- D. A/a = 0,75/0,25

Câu 8 : Cho quần thể giao phối có cấu trúc di truyền ban đầu chưa cân bằng là: P = 0.60 AA : 0.20 Aa : 0.20 aa. Tỷ lệ tần số alen của quần thể khi đã đạt trạng thái cân bằng là

- A. A/a = 0,6/0,4
- B. A/a = 0,65/0,35
- C. A/a = 0,7/0,3
- D. A/a = 0,75/0,25

Câu 9 : Lamác giải thích các đặc điểm hợp lý trên cơ thể sinh vật là do

- A. các dạng kém thích nghi bị đào thải chỉ tồn tại những dạng thích nghi nhất.
- B. ngoại cảnh thay đổi chậm chạp nên sinh vật có khả năng thích nghi kịp thời.
- C. tích lũy các biến dị có lợi đào thải các biến dị có hại dưới tác dụng của chọn lọc tự nhiên.
- D. đặc điểm biến đổi theo nguyên tắc cân bằng dưới ảnh hưởng của ngoại cảnh.

Câu 10 : Cơ chế xuất hiện dãy Alen I^A, I^B, I^0 và alen M, N quy định nhóm máu ở người là do :

- A. đột biến phân tử trung tính không liên quan chọn lọc tự nhiên..
- B. alen khác nhau có sức sống như nhau trong quá trình tiến hoá.
- C. người có nhóm máu khác nhau có sức sống như nhau.
- D. hệ thống nhóm máu nhi ều gen quy định.

- A. Thường biến
- B. Đột biến gen
- C. Đột biến cấu trúc nhiễm sắc thể
- D. Đột biến số lượng nhiễm sắc thể

Câu 12 : Theo Lamac, những biến đổi trên cơ thể do tác động của ngoại cảnh được di truyền và đưa đến hình thành

- A. loài mới B. quần thể mới C. giống mới D. tính trạng mới

Câu 13 : Theo quan niệm của Đacuyn, kết quả tác động của chọn lọc tự nhiên là sự phát triển và sinh sản ưu thế của những

- A. cá thể thích nghi B. kiểu gen thích nghi C. loài thích nghi D. quần thể thích nghi

Câu 14 : Về mặt di truyền học, quần thể được phân chia thành

- A. quần thể cùng kiểu gen và quần thể khác kiểu gen.
B. quần thể sinh trưởng và quần thể phát triển.
C. quần thể tự phối và quần thể giao phối.
D. quần thể sinh học và quần thể di truyền.

Câu 15 : Thành phần kiểu gen của mỗi quần thể giao phối có tính

- A. đa dạng, đặc trưng. B. đa dạng, ổn định.
C. đặc trưng, đa dạng. D. đặc trưng, ổn định.

Câu 16 : Quá trình giao phối *không có* tác dụng

- A. làm cho đột biến phát tán trong quần thể B. làm cho đột biến phát tán trong quần xã
C. trung hòa tính có hại của đột biến D. tạo ra những tổ hợp gen thích nghi.

Câu 17 : Biến dị có thể làm nguyên liệu cho quá trình tiến hóa là

- A. biến dị di truyền B. biến dị không di truyền
C. biến dị thường biến D. Biến dị trung tính

Câu 18 : Theo quan niệm hiện đại, biến dị *không* làm nguyên liệu của chọn lọc tự nhiên là :

- A. đột biến gen B. biến dị tổ hợp
C. thường biến D. đột biến nhiễm sắc thể

Câu 19 : Nội dung nào dưới đây *không phải* là điều kiện nghiệm đúng của định luật Hacđi- Van bec ?

- A. Không xảy ra quá trình đột biến.
B. Không có áp lực của chọn lọc tự nhiên.
C. Không có hiện tượng di nhập gen.
D. Tần số tương đối của các alen không thay đổi.

Câu 20 : Cho biết các quần thể đều ở trạng thái cân bằng di truyền. Quần thể nào dưới đây có tỉ lệ kiểu gen dị hợp lớn nhất ?

- A. Quần thể 1 : $A = 0,8$ và $a = 0,2$. B. Quần thể 2 : $A = 0,7$ và $a = 0,3$.
C. Quần thể 3 : $A = 0,6$ và $a = 0,4$. D. Quần thể 4 : $A = 0,5$ và $a = 0,5$.

Câu 21 : Quá trình nào dưới đây *không* làm thay đổi tần số tương đối của các alen của mỗi gen trong quần thể ?

- A. Quá trình đột biến. B. Quá trình ngẫu phối.
C. Quá trình chọn lọc tự nhiên. D. Sự di nhập gen.

Câu 22 : Những biến đổi nào trên cơ thể sinh vật *không* đúng theo Lamac?

- A. Biến đổi xác định. B. Biến đổi cá thể
C. Biến đổi do ngoại cảnh. D. Biến đổi quần thể.

Câu 23 : Theo Đacuyn, biến đổi trên cơ thể sinh vật là

- A. biến đổi do ngoại cảnh và biến đổi xác định.
B. biến đổi do ngoại cảnh và biến đổi do tập quán hoạt động của động vật.
C. biến đổi do tập quán hoạt động ở động vật và biến đổi cá thể.
D. biến đổi không xác định và biến đổi xác định.

Câu 24 : Trong các quần thể dưới đây, quần thể nào đã đạt trạng thái cân bằng di truyền ?

- A. 0,3 AA : 0,4 Aa : 0,3 aa B. 0,49 AA : 0,35 Aa : 0,16 aa
C. 0,01 AA : 0,18 Aa : 0,81 aa D. 0,36 AA : 0,46 Aa : 0,18 aa

Câu 25 : Trong điều kiện nghiệm đúng của định luật Hacđi- Vanbec, quần thể có thành phần kiểu gen nào sau đây sẽ không thay đổi cấu trúc di truyền khi thực hiện ngẫu phối ?

- A. 0,2 AA : 0,6 Aa : 0,2 aa. B. 0,09 AA : 0,55 Aa : 0,36 aa.
C. 0,04 AA : 0,32 Aa : 0,64 aa. D. 0,36 AA : 0,38 Aa : 0,36 aa.

Câu 26 : Xét một quần thể sinh vật ở trạng thái cân bằng di truyền có tỉ lệ giao tử mang alen A bằng $\frac{2}{3}$ tỉ lệ giao tử mang alen a. Thành phần kiểu gen của quần thể đó là :

A. 0,2 AA : 0,5 Aa ; 0,3 aa.

B. 0,16 AA : 0,48 Aa : 0,36 aa.

C. 0,4 AA ; 0,6 Aa : 0,9 aa.

D. 0,04 AA : 0,87 Aa : 0,09 aa.

Câu 27 : Trong một đàn bò, số con có lông đỏ chiếm 64%, số con lông khoang chiếm 36%. Biết rằng lông đỏ là tính trội hoàn toàn quy định bởi alen A, lông khoang là tính lặn quy định bởi alen a. Tần số tương đối của mỗi alen trong quần thể là

A. tần số của A : 0,6 ; tần số của a : 0,4

B. tần số của A : 0,4 ; tần số của a : 0,6

C. tần số của A : 0,8 ; tần số của a : 0,2

D. tần số của A : 0,2 ; tần số của a : 0,8

Câu 28 : Quần thể giao phối gồm 2 alen A và a. Gọi p và q lần lượt là tần số của A và a trong quần thể. Cấu trúc của quần thể ở trạng thái cân bằng thể hiện qua công thức

A. $q^2.AA : p^2.Aa : 2pq.aa.$

B. $p^2.AA : p^2.Aa : p^2.q^2.aa.$

C. $p^2.AA : q^2.Aa : p^2.q^2.aa.$

D. $p^2.AA : 2pq.Aa : q^2.aa.$

Câu 29 : Quần thể có những tính trạng chung về hình thái, sinh lý, có khu phân bố xác định, trong đó các cá thể có khả năng

A. tác động qua lại.

B. cách li địa lý

C. giao phối tự do.

D. quan hệ qua lại.

Câu 30 : Theo Lamác, cơ chế tiến hoá là sự di truyền ên các đặc tính

A. của cha mẹ cho con cái.

B. thu được trong đời sống cá thể.

C. bị ế n dị xác đị nh.

D. không xác định.

A. biến dị có lợi của cha mẹ cho con cái.

B. biến dị có lợi và đào thải các biến dị có hại .

C. đặc tính của cha mẹ cho con cái.

D. biến dị có lợi và đào thải các biến dị không xác định .

Câu 32 : Quần thể giao phối gồm 2 alen A và a. Gọi p và q lần lượt là tần số của A và a trong quần thể. Cấu trúc của quần thể ở trạng thái cân bằng thể hiện qua công thức

A. $p^2.AA : q^2.Aa : 2pq.aa.$

B. $q^2.AA : p^2.Aa : 2pq.aa.$

C. $p^2.AA : 2pq.Aa : q^2.aa.$

D. $p^2.Aa : 2pq.AA : q^2.aa$

A. biến đổi kiểu hình của các cá thể

B. biến đổi kiểu gen của các cá thể

C. phân hoá khả năng sinh sản của những kiểu gen khác nhau.

D. phân hoá khả năng sinh sản của những kiểu hình khác nhau.

Câu 34 : Trạng thái cân bằng di truyền của quần thể giao phối lần đầu tiên được phát hiện bởi

A. Vavilốp và Mendel.

B. Hacđi và Vanbec.

C. Oatxon và Crick.

D. Coren và Bo.

Câu 35 : Chọn lọc tự nhiên bắt đầu phát huy tác dụng ở giai đoạn

A. các hợp chất hữu cơ đầu tiên được hình thành

B. hình thành các côaxecva

C. hình thành các sinh vật đầu tiên

D. sinh vật chuyển từ môi trường nước lên cạn

Câu 36 : Thuyết tiến hóa bằng đột biến trung tính cho rằng, tạo nên sự đa hình di truyền của quần thể là do

A. đột biến có hại

B. đột biến có lợi

C. đột biến trung tính

D. Đột biến tổ hợp

Câu 37 : Theo quan niệm hiện đại thì nguồn nguyên liệu thứ cấp của chọn lọc tự nhiên là

A. đột biến tự nhiên

B. biến dị tổ hợp

C. biến dị xác định

D. biến dị không xác định

Câu 38 : Trong một quần thể giao phối ngẫu nhiên, không có chọn lọc, không có đột biến, tần số tương đối của các alen thuộc 1 gen nào đó

A. chịu sự chi phối của các quy luật di truyền

B. chịu sự chi phối của các quy luật biến dị

C. có tính ổn định và đặc trưng cho từng quần thể

D. không có tính ổn định và đặc trưng cho từng quần

thể **Câu 39 :** Quần thể là đơn vị tiến hoá cơ sở vì

1. Quy tụ mật độ cao có thành phần kiểu gen đa dạng.
2. Có khả năng cách ly sinh sản và hạn chế biến đổi gen .
3. Được hình thành trong lịch sử là đơn vị tồn tại, đơn vị sinh sản trong tự nhiên.
4. Có tính toàn vẹn di truyền , có dấu hiệu đặc trưng phân biệt với quần thể khác.
5. Có khả năng trao đổi và biến đổi gen.

Phương án đúng là :

A. 1,2,3; **B.** 1,3,4; **C.** 1,4,5; **D.** 3,4,5. **Câu 40 :** Đóng góp quan trọng nhất của học thuyết Đacuyn là

- A.** phát hiện vai trò của chọn lọc tự nhiên , chọn lọc nhân tạo trong sự tiến hoá của sinh vật.
- B.** giải thích được hình thành loài mới bằng con đường phân ly tính trạng.
- C.** chứng minh toàn bộ sinh giới có nguồn gốc chung.
- D.** đề xuất khái niệm biến dị cá thể.

Câu 41: Dạng đột biến phát sinh do không hình thành được thoi vô sắc trong quá trình phân bào là đột biến:

- A.** đa bội thể .
- B.** dị bội thể.
- C.** chuyển đoạn NST.
- D.** lặp đoạn NST.

Câu 42 : Ở dưa hấu u, gen A: quả đỏ (trội hoàn toàn), gen a: quả vàng, các cơ thể đem lai đều giảm phân bình thường. Tỷ lệ kiểu hình tạo ra từ phép lai AAaa x AAaa là:

- A.** 100% quả đỏ.
- B.** 75% quả đỏ: 25% quả vàng.
- C.** 11 quả đỏ:1 quả vàng.
- D.** 35 quả đỏ: 1 quả vàng.

Câu 43 : Ở cà chua, alen A qui định quả đỏ trội so với alen a qui định quả vàng. Trong phép lai Aa x Aa, thể dị bội có kiểu hình màu vàng ở đời con là:

- A.** thể khuyết nhiễm
- B.** thể 1 nhiễm
- C.** thể 3 nhiễm
- D.** thể 4 nhiễm

Câu 44: Loại biến dị được xem là nguồn nguyên liệu chủ yếu của quá trình tiến hoá là

- A.** đột biến cấu trúc NST.
- B.** biến dị tổ hợp.
- C.** đột biến gen.
- D.** đột biến số lượng NST

Câu 45: Đột biến tiền phôi là loại đột biến xảy ra ở

- A.** tế bào sinh dưỡng.
- B.** giao tử.
- C.** tế bào sinh tinh hoặc sinh trứng.
- D.** hợp tử, trong giai đoạn 2 - 8 tế bào.

Câu 46: Hợp tử được tạo ra do sự kết hợp của hai giao tử (n +1) sẽ phát triển thành:

- A.** thể ba nhiễm kép
- B.** thể bốn nhiễm
- C.** thể ba nhiễm kép hoặc thể bốn nhiễm
- D.** thể ba nhiễm hoặc thể bốn nhiễm

Câu 47: Hợp tử được tạo ra do sự kết hợp của 2 giao tử (n -1) sẽ phát triển thành

- A.** thể một nhiễm
- B.** thể một nhiễm kép
- C.** thể khuyết nhiễm
- D.** thể một nhiễm kép hoặc thể khuyết nhiễm

Câu 48: Các loại giao tử có thể tạo ra từ thể AAaa giảm phân bình thường là

- A.** AA, Aa, aa.
- B.** AAa, Aa, aa.
- C.** AA, Aaa, aaa.
- D.** AAAA, aaaa.

- A.** AA, Aa, aa, aaa
- B.** AA, A, Aa, a.
- C.** AAa, Aaa, aaa.
- D.** AA, Aa, aa.

Câu 50: Tỷ lệ kiểu gen được tạo ra từ AAaa x AAaa là:

- A.** 1AAAA : 8 AAAa : 18 AAaa : 8Aaa : 1 aaaa.

- B. 1 AAAA : 34 AAaa : 1 aaaa.
- C. 11 AAAA : 1 aaaa.
- D. 3 AAAA : 1 Aaaa.

Câu 51: Tỷ lệ kiểu gen được tạo ra từ AAaa x Aa là:

- A. 1AAAA : 2 AAAa : 4 AAaa : 2Aaa : 1 aaaa.
- B. 1 AAA : 5 AAa : 5 Aaa : 1 aaa.
- C. 11 AAaa : 1 Aa.
- D. 1 AAAa : 2 AAaa : 1aaaa.

Câu 52: Gen là một đoạn ADN

- A. mang thông tin cấu trúc của phân tử prôtêin.
- B. mang thông tin mã hoá cho một sản phẩm xác định là chuỗi polipeptit hay ARN.
- C. mang thông tin di truyền.
- D. chứa các bộ 3 mã hoá các axit amin.

- A. sự biến đổi một cặp nuclêôtit trong gen.
- B. một số cặp nuclêôtit trong gen.
- C. những biến đổi trong cấu trúc của gen liên quan tới sự biến đổi một hoặc một số cặp nuclêôtit.
- D. những biến đổi xảy ra trên suốt chiều dài của phân tử ADN.

- A. chỉ là phân tử ADN hoặc ARN trần.
- B. phân tử ADN dạng vòng.
- C. phân tử ADN liên kết với prôtêin.
- D. phân tử ARN liên kết với prôtêin.

Câu 55: Thành phần hoá học chính của nhiễm sắc thể ở sinh vật nhân chuẩn có ADN và prôtêin

- A. dạng histôn.
- B. cùng các enzym tái bản.
- C. dạng phi histôn.
- D. dạng histôn và phi histôn.

Câu 56: Trong các trường hợp đột biến gen cấu trúc kể dưới đây trường hợp nào gây hậu quả lớn nhất ?

- A. Mất cặp nuclêôtit đầu tiên sau bộ ba mở đầu.
- B. Mất cặp nuclêôtit cuối cùng trước bộ ba kết thúc.
- C. Thay thế một cặp nuclêôtit ở đoạn giữa
- D. Thay thế một cặp nuclêôtit ở cuối cùng

Câu 57: Đột biến cấu trúc nhiễm sắc thể làm cho các gen trở nên xa nhau hơn thuộc dạng

- A. lặp đoạn, đảo đoạn.
- B. đảo đoạn, chuyển đoạn.
- C. lặp đoạn, chuyển đoạn.
- D. lặp đoạn, đảo đoạn, chuyển đoạn.

Câu 58: Tính trạng trội là những tính trạng biểu hiện ở cơ thể mang kiểu gen

- A. đồng hợp trội.
- B. dị hợp.
- C. đồng hợp và dị hợp.
- D. đồng hợp.

Câu 59: Cho đậu Hà lan hạt vàng-trơn lai với đậu hạt xanh- trơn đời lai thu được tỉ lệ 1 vàng -trơn : 1 xanh -trơn. Thế hệ P có kiểu gen

- A. AaBb x Aabb.
- B. AaBB x aaBb.
- C. Aabb x AaBB.
- D. AaBb x AaBB.

Câu 60: Trong trường hợp rối loạn phân bào 2, các loại giao tử được tạo ra từ cơ thể mang kiểu gen $X^A X^a$ là

- A. $X^A X^A$, $X^A X^a$ và 0.
- B. X^A và X^a .
- C. $X^A X^A$ và 0.
- D. $X^A X^a$ và 0.

Câu 61: Hội chứng 3X ở người có thể được xác định bằng phương pháp

- A. nghiên cứu tế bào.
- B. nghiên cứu thể Barr.
- C. điện di.
- D. lai tế bào.

Câu 62: Ở người, bệnh máu khó đông do đột biến gen lặn trên nhiễm sắc thể giới tính X gây nên. Người phụ nữ bình thường nhưng mang gen gây bệnh kết hôn với người bình thường thì khả năng sinh con trai đầu lòng bị bệnh là

A. 25%. **B.** 50%. **C.** 75%. **D.** 0%.

Câu 63: Đặc điểm nào sau đây *không* đúng với trẻ đồng sinh cùng trứng?

A. cùng giới hoặc khác giới. **B.** luôn cùng giới.
C. giống nhau về kiểu gen trong nhân. **D.** cùng nhóm máu.

Câu 64: Bệnh mù màu ở người do đột biến n gen lặn m nằm trên nhiễm sắc thể giới tính X (X^m) gây nên. Một gia đình, cả bố và mẹ đều nhìn màu bình thường sinh ra một người con mắc hội chứng Tocno và mù màu. Kiểu gen của người con này là

A. $0X^m$. **B.** X^mX^mY . **C.** $X^mX^mX^m$. **D.** X^mY .

Câu 65: Lai xa và đa bội hoá là con đường hình thành loài phổ biến ở thực vật, rất ít gặp ở động vật vì ở động vật

A. cơ chế cách li sinh sản giữa 2 loài rất phức tạp.
B. cơ chế xác định giới tính rất phức tạp.
C. có khả năng di chuyển.
D. có hệ thống phân xạ sinh dục phức tạp.

Câu 66: Những điểm giống nhau giữa người và vượn người chứng tỏ người và vượn người

A. có quan hệ thân thuộc rất gần gũi. **B.** tiến hoá theo cùng một hướng.
C. tiến hoá theo hai hướng khác nhau. **D.** vượn người là tổ tiên của loài người.

Câu 67: Đột biến gen là sự biến đổi

A. một hay một số cặp nuclêôtit trong gen. **B.** một hay một số tính trạng.
C. về kiểu hình của sinh vật. **D.** gen trở thành gen lặn.

Câu 68: Loại đột biến cấu trúc nhiễm sắc thể có thể làm giảm số lượng gen trên nhiễm sắc thể là

A. lặp đoạn, chuyển đoạn. **B.** đảo đoạn, chuyển đoạn.
C. mất đoạn, chuyển đoạn. **D.** nhân đoạn, chuyển đoạn.

Câu 69: Loại đột biến cấu trúc nhiễm sắc thể có thể làm tăng số lượng gen trên nhiễm sắc thể là

A. lặp đoạn, chuyển đoạn. **B.** đảo đoạn, chuyển đoạn.
C. mất đoạn, chuyển đoạn. **D.** nhân đoạn, chuyển đoạn.

Câu 70: Môi trường sống của sinh vật là tất cả

A. những gì có trong thiên nhiên. **B.** yếu tố ảnh hưởng trực tiếp lên sinh vật.
C. yếu tố ảnh hưởng gián tiếp lên sinh vật. **D.** yếu tố bao quanh sinh vật.

Câu 71 : Giới hạn sinh thái là giới hạn chịu đựng của sinh vật đối với

A. một nhân tố sinh thái. **B.** nhiều nhân tố sinh thái.
C. điều kiện môi trường sống. **D.** điều kiện tự nhiên.

Câu 72: Một loài thực vật gen A quy định cây cao, gen a- cây thấp; gen B quả đỏ, gen b- quả trắng. Các gen di truyền độc lập. P có kiểu gen AaBb x AaBB. Tỷ lệ kiểu hình ở F₁

A. 3 cây cao đỏ : 2 cây cao trắng : 6 cây cao đỏ : 1 cây cao trắng.
B. 6 cây cao đỏ : 2 cây cao trắng : 3 cây cao đỏ : 1 cây cao trắng.
C. 6 cây cao đỏ : 2 cây thấp đỏ : 3 cây cao đỏ : 1 cây thấp trắng.
D. 6 cây cao đỏ : 1 cây cao trắng : 3 cây cao đỏ : 2 cây cao trắng.

Câu 73: Một loài thực vật gen A quy định cây cao, gen a- cây thấp; gen B quả đỏ, gen b- quả trắng. Các gen di truyền độc lập. Đời lai có một loại kiểu hình cây thấp quả trắng chiếm 1/16. Kiểu gen của các cây bố mẹ là

A. AaBb x Aabb. **B.** AaBB x aaBb. **C.** Aabb x AaBB. **D.** AaBb x AaBb.

Câu 74: Trong nghiên cứu di truyền người, phương pháp có thể xác định một tính trạng nào đó có di truyền được hay không là

A. phương pháp nghiên cứu trẻ đồng sinh. **B.** phương pháp lai.
C. phương pháp nghiên cứu thể Barr. **D.** phương pháp nghiên cứu tế bào.

A. một trứng thụ tinh với một tinh trùng tạo thành một hợp tử.

B. một trứng thụ tinh với một tinh trùng tạo thành một hợp tử, khi nguyên phân đã tách thành 2 tế bào mỗi tế bào phát triển thành một cơ thể.

C. hai trứng thụ tinh với hai tinh trùng tạo thành một hợp tử.

D. hai trứng thụ tinh với hai tinh trùng cùng 1 lúc tạo thành hai hợp tử.

Câu 76: Hai trẻ đồng sinh khác trứng là 2 trẻ được sinh ra do

- A. hai trứng rụng cùng lúc thụ tinh với 2 tinh trùng khác nhau vào cùng một thời điểm tạo thành 2 hợp tử.
- B. hai trứng thụ tinh với 2 tinh trùng khác nhau tạo thành 2 hợp tử.
- C. hai trứng thụ tinh với 2 tinh trùng khác nhau vào 2 thời điểm khác nhau tạo thành 2 hợp tử.
- D. hai trứng thụ tinh với hai tinh trùng tạo thành 2 hợp tử.

Câu 77: Vai trò chủ yếu của chọn lọc tự nhiên trong tiến hoá là

- A. phân hoá khả năng sống sót của các cá thể có giá trị thích nghi khác nhau.
- B. phân hoá khả năng sinh sản của những kiểu gen khác nhau trong quần thể.
- C. quy định chiều hướng biến đổi thành phần kiểu gen của quần thể.
- D. quy định nhịp điệu biến đổi vốn gen của quần thể.

Câu 78: Loài người sẽ không biến đổi thành một loài nào khác, vì loài người

- A. có khả năng thích nghi với mọi điều kiện sinh thái đa dạng, không phụ thuộc vào điều kiện tự nhiên và cách li địa lí.
- B. đã biết chế tạo và sử dụng công cụ lao động theo những mục đích nhất định.
- C. có hệ thần kinh rất phát triển.
- D. có hoạt động tư duy trừu tượng.

- A. biết chế tạo và sử dụng công cụ lao động theo những mục đích nhất định.
- B. đi bằng hai chân, hai tay tự do, dáng đứng thẳng.
- C. sọ não lớn hơn sọ mặt, não to, có nhiều khúc cuộn và nếp nhăn.
- D. biết giữ lửa và dùng lửa để nấu chín thức ăn.

Câu 80 : Nhận định nào sau đây đúng với hiện tượng di truyền liên kết gen không hoàn toàn ?

- A. Các gen quy định các tính trạng nằm trên 1 nhiễm sắc thể.
- B. Làm xuất hiện các biến dị tổ hợp.
- C. Làm hạn chế các biến dị tổ hợp.
- D. Luôn duy trì các nhóm gen liên kết quý.

- A. các gen trong tế bào phần lớn di truyền độc lập hoặc liên kết gen hoàn toàn.
- B. các gen trên 1 nhiễm sắc thể có xu hướng chủ yếu là liên kết, nếu có hoán vị gen xảy ra chỉ xảy ra giữa 2 trong 4 crômatit khác nguồn của cặp nhiễm sắc thể kép tương đồng, không phải các tế bào đều xảy ra hoán vị gen.
- C. chỉ có các gen ở gần nhau hoặc ở xa tâm động mới xảy ra hoán vị gen.
- D. hoán vị gen xảy ra còn phụ thuộc vào giới, loài, cá thể.

Câu 82: Cho giao phối 2 dòng ruồi giấm thuần chủng thân xám, cánh dài và thân đen, cánh cụt F₁ 100% thân xám, cánh dài. Tiếp tục cho F₁ giao phối với nhau F₂ có tỉ lệ 70,5% thân xám, cánh dài: 20,5% thân đen, cánh cụt: 4,5% thân xám, cánh cụt: 4,5% thân đen, cánh dài, hai tính trạng đó đã di truyền

- A. độc lập.
- B. liên kết hoàn toàn.
- C. liên kết không hoàn toàn.
- D. tương tác gen.

- A. hiểu rõ nguyên nhân phát sinh biến dị và cơ chế di truyền các biến dị.
- B. giải thích thành công cơ chế hình thành các đặc điểm thích nghi ở sinh vật.
- C. đi sâu vào các con đường hình thành loài mới.
- D. làm rõ tổ chức của loài sinh học.

Câu 84: Theo quan niệm của Đacuyn, sự hình thành màu sắc ngụy trang của sâu ăn lá là

- A. kết quả của quá trình chọn lọc những biến dị có lợi đã phát sinh ngẫu nhiên.
- B. do ảnh hưởng trực tiếp của thức ăn là lá cây.
- C. sự chi phối của các nhân tố: quá trình đột biến, quá trình giao phối và quá trình chọn lọc tự nhiên.
- D. do sự thay đổi tập quán hoạt động của loài sâu.

Câu 85: Theo quan niệm của Đacuyn, đơn vị tác động của chọn lọc tự nhiên là

- A. cá thể. B. quần thể. C. giao tử. D. nhiễm sắc thể.

Câu 86: Khi lai hai hay nhiều cặp tính trạng, có quan hệ trội lặn; ít nhất một cơ thể đem lai dị hợp về 2 cặp gen, tỉ lệ con lai giống với tỉ lệ của lai một cặp tính trạng của Men đen(100%; 1:2:1; 3:1; 1:1) các tính trạng đó đã di truyền

- A. độc lập. B. liên kết hoàn toàn.
C. liên kết không hoàn toàn. D. tương tác gen.

- A. các tính trạng khi phân li làm thành một nhóm tính trạng liên kết.
B. các cặp gen quy định các cặp tính trạng nằm trên các cặp nhiễm sắc thể khác nhau.
C. các cặp gen quy định các cặp tính trạng xét tới cùng nằm trên 1 cặp nhiễm sắc thể.
D. tất cả các gen nằm trên cùng một nhiễm sắc thể phải luôn di truyền cùng

nhau. **Câu 88:** Sự thích nghi của một cá thể theo học thuyết Đacuyn được đo bằng

- A. số lượng con cháu của cá thể đó sống sót để sinh sản.
B. số lượng bạn tình được cá thể đó hấp dẫn.
C. sức khoẻ của cá thể đó.
D. mức độ sống lâu của cá thể đó.

Câu 89: Theo thuyết tiến hoá hiện đại, đơn vị tiến hoá cơ sở ở các loài giao phối là

- A. cá thể. B. quần thể. C. nòi. D. loài.

Câu 90: Ở một thực vật lai thế hệ xuất phát P có 100% thể dị hợp về gen Aa. Nếu bắt buộc tự thụ phấn thì ở thế hệ F₂ có tỷ lệ thể dị hợp Aa và tỉ lệ thể đồng hợp AA, aa là:

- A. Aa = 25% AA = aa = 37,5% B. Aa = 50% AA = aa = 25%
C. Aa = 75% AA = aa = 12,5% D. Aa = 40% AA = aa = 30%

Câu 91: Quần thể giao phối gồm 2 alen A và a. Gọi p và q lần lượt là tần số của A và a trong quần thể. Cấu trúc của quần thể ở trạng thái cân bằng thể hiện qua công thức :

- A. p².AA : q².Aa : 2pq.aa. B. q².AA : p².Aa : 2pq.aa.
C. p².AA : p².Aa : p².q².aa. D. p².AA : 2pq.Aa : q².aa.

Câu 92: Mã di truyền phản ánh tính đa dạng của sinh giới vì

- A. có 64 bộ ba, có thể mã hoá cho 20 loại axit amin, sự sắp xếp theo một trình tự nghiêm ngặt các bộ ba đã tạo ra bản mật mã đặc trưng cho loài.
B. sự sắp xếp theo một trình tự nghiêm ngặt các bộ ba đã tạo ra bản mật mã TTDT đặc trưng cho loài
C. sự sắp xếp theo nhiều cách khác nhau của các bộ ba đã tạo nhiều bản mật mã TTDT khác nhau.
D. với 4 loại nuclêôtit tạo 64 bộ mã, có thể mã hoá cho 20 loại axit amin.

Câu 93: Điều kiện cơ bản đảm bảo cho sự di truyền độc lập các cặp tính trạng là

- A. số lượng và sức sống của đời lai phải lớn.
B. mỗi cặp gen quy định một cặp tính trạng phải tồn tại trên một cặp nhiễm sắc thể.
C. các gen tác động riêng rẽ lên sự hình thành tính trạng.
D. các gen trội phải lấn át hoàn toàn gen lặn.

Câu 94: Trong phương thức hình thành loài bằng con đường địa lí, điều kiện địa lí có vai trò là nhân tố

- A. chọn lọc những kiểu gen thích nghi.
B. gây ra những biến đổi tương ứng trên cơ thể sinh vật.
C. cung cấp nguồn nguyên liệu cho chọn lọc tự nhiên.
D. tạo nên sự đa dạng về kiểu gen và kiểu hình.

- A. số lượng, hình thái, cấu trúc nhiễm sắc thể. B. số lượng, hình thái nhiễm sắc thể.
C. số lượng, cấu trúc nhiễm sắc thể. D. số lượng không đổi.

Câu 96 : Các dạng đột biến cấu trúc nhiễm sắc thể gồm mất đoạn, lặp đoạn

- A. đảo đoạn, thay thế đoạn B. thay thế đoạn, đảo đoạn.
C. đảo đoạn, chuyển đoạn. D. quay đoạn, thay thế đoạn.

Câu 97 : Các prôtêin được tổng hợp trong tế bào nhân chuẩn đều

- A. bắt đầu bằng axit amin Met. **B.** bắt đầu bằng axitfoocmin- Met.
C. kết thúc bằng Met. **D.** bắt đầu từ một phức hợp aa- tARN.

Câu 98: Trong quá trình dịch mã thành phần không tham gia trực tiếp là

- A. ribôxôm. **B.** tARN. C. ADN. **D.** mARN.

Câu 99: Dạng đột biến gen gây hậu quả lớn nhất về mặt cấu trúc của phân tử prôtêin tương ứng là

- A.** mất 1 cặp nuclêôtit đầu tiên.
B. mất 3 cặp nuclêôtit trước mã kết thúc.
C. đảo vị trí 2 cặp nuclêôtit.
D. thay thế 1 nuclêôtit này bằng 1 cặp nuclêôtit khác.

Gọi n là số cặp gen dị hợp qui định n tính trạng trội, lặn hoàn toàn, mỗi gen qui định một tính trạng nằm trên nhiễm sắc thể thường. (Chú thích này dùng cho câu hỏi từ câu 49 đến câu 52).

Câu 100: Số kiểu giao tử được hình thành là

- A. 4^n B. 2^n C. 3^n **D.** $(3 : 1)^n$

Câu 101: Số kiểu tổ hợp đực hình thành là

- A. 4^n **B.** 2^n C. 3^n **D.** $(3 : 1)^n$

Câu 102: Số kiểu gen và tỷ lệ phân ly kiểu gen là :

- A.** 3^n và $(3 + 1)^n$ **B.** 4^n và $(1 : 2 : 1)^n$
C. 3^n và $(1 : 2 : 1)^n$ **D.** 2^n và $(3 : 1)^n$

Câu 103: Số kiểu hình và tỷ lệ phân ly kiểu hình là :

- A.** 3^n và $(3 + 1)^n$ **B.** 4^n và $(1 : 2 : 1)^n$
C. 3^n và $(1 : 2 : 1)^n$ **D.** 2^n và $(3 : 1)^n$