

ĐỀ THI THỬ THPT QUỐC GIA 2021 MÔN SINH LẦN 3 YÊN LẠC 2-VĨNH PHÚC

SỞ GD&ĐT VĨNH PHÚC
TRƯỜNG THPT YÊN LẠC 2

KỲ KSCL KHỐI 12 LẦN 3 NĂM HỌC 2020-2021

Đề thi môn: Sinh học

Thời gian làm bài 50 phút, không kể thời gian phát đề.

Đề thi gồm 4 trang.

Mã đề thi
201

(Thí sinh không được sử dụng tài liệu)

Họ, tên thí sinh:..... Số BD:

Câu 81: Trong tạo giống mới bằng phương pháp đột biến, người ta thường **không** áp dụng cho đối tượng nào sau đây?

- A. Nấm. B. Vi sinh vật. C. Vật nuôi. D. Cây trồng.

Câu 82: Ở thực vật alen B quy định hoa đỏ trội hoàn toàn so với alen b quy định hoa trắng. Trong một phép lai giữa cây hoa đỏ thuần chủng với cây hoa đỏ có kiểu gen Bb ở đời con thu được phần lớn các cây hoa đỏ và một vài cây hoa trắng. Biết rằng sự biểu hiện màu sắc hoa không phụ thuộc vào điều kiện môi trường, không xảy ra đột biến gen và đột biến cấu trúc NST. Cây hoa trắng này có thể là thể đột biến nào dưới đây?

- A. Thể ba. B. Thể không. C. Thể một. D. Thể bốn.

Câu 83: Vai trò chính của đột biến gen trong quá trình tiến hóa là gì?

- A. Cung cấp nguyên liệu sơ cấp cho quá trình tiến hóa.
B. Quy định chiều hướng và nhịp điệu của quá trình tiến hóa.
C. Làm giảm đa dạng di truyền và làm nghèo vốn gen của quần thể.
D. Làm thay đổi đột ngột tần số alen của quần thể.

Câu 84: Điều hòa hoạt động của gen là gì?

- A. Điều hòa lượng sản phẩm của gen quy định.
B. Điều hòa lượng mARN của gen quy định.
C. Điều hòa lượng tARN của gen quy định.
D. Điều hòa lượng rARN của gen quy định.

Câu 85: Trong tiến hoá các cơ quan tương tự có ý nghĩa phản ánh điều gì?

- A. Sự tiến hoá phân li. B. Sự tiến hoá đồng quy.
C. Sự tiến hoá song hành. D. Nguồn gốc chung.

Câu 86: Hình thành loài bằng phương thức nào xảy ra nhanh nhất?

- A. Cách li địa lí. B. Cách li sinh thái. C. Cách li tập tính. D. Lai xa và đa bội hoá.

Câu 87: Dương xỉ phát triển mạnh vào kỷ nào sau đây?

- A. Cacbon (Đại cổ sinh). B. Pecmi (Đại cổ sinh).
C. Triat (Đại trung sinh). D. Krêta (Đại trung sinh).

Câu 88: Trong kĩ thuật chuyển gen, plasmit đóng vai trò nào sau đây?

- A. Thể truyền B. Enzym nối. C. Tế bào cho D. Tế bào nhận

Câu 89: Đặc điểm nào dưới đây phản ánh đúng nhất sự di truyền qua chất tế bào?

- A. Lai thuận, nghịch cho kết quả khác nhau.
B. Đời con tạo ra có kiểu hình giống mẹ.
C. Lai thuận, nghịch cho kết quả giống nhau.
D. Lai thuận, nghịch cho con có kiểu hình giống mẹ.

Câu 90: Tất cả các loài sinh vật đều có chung một bộ mã di truyền, trừ một vài ngoại lệ, điều này biểu hiện đặc điểm gì của mã di truyền?

- A. Mã di truyền có tính liên tục.
- C. Mã di truyền có tính đặc hiệu.

- B. Mã di truyền có tính phổ biến.
- D. Mã di truyền có tính thoái hóa.

- Câu 91:** Sự di truyền của các tính trạng do gen nằm trên nhiễm sắc thể Y quy định (không có alen tương ứng trên X) có đặc điểm gì?
 A. Chỉ di truyền ở giới cái. **B. Chỉ di truyền ở giới đực.**
 C. Chỉ di truyền ở giới đồng giao tử. **D. Chỉ di truyền ở giới dị giao tử.**
- Câu 92:** Hiện tượng di truyền liên kết xảy ra trong trường hợp nào dưới đây?
 A. Không có hiện tượng tương tác gen và di truyền liên kết giới tính.
 B. Các cặp gen quy định các cặp tính trạng cùng nằm trên một cặp NST tương đồng.
 C. Các gen nằm trên các cặp NST tương đồng khác nhau.
 D. Bố mẹ thuần chủng và khác nhau bởi hai cặp tính trạng tương phản.
- Câu 93:** Động vật nào sau đây có hệ tiêu hóa dạng túi?
 A. Côn trùng. **B. Trùng giày.** C. Giun đất. **D. Thủy tức.**
- Câu 94:** Enzim nào sau đây **không** tham gia trong quá trình nhân đôi ADN?
 A. ADN restrictaza. **B. ADN ligaza.** C. ADN pôlimeraza. **D. ARN pôlimeraza.**
- Câu 95:** Ở người, hội chứng Claiphentơ có kiểu nhiễm sắc thể giới tính là:
 A. XXY. **B. XYY.** C. XXX. **D. XO.**
- Câu 96:** Phân tử đường có trong cấu tạo đơn phân của ARN là loại đường nào sau đây?
 A. C₅H₁₀O₄. **B. C₆H₁₂O₆.** C. C₁₂H₂₂O₁₁. **D. C₅H₁₀O₅.**
- Câu 97:** Theo quan niệm hiện đại, đơn vị cơ sở của tiến hóa là gì?
 A. Cá thể. **B. Quần thể.** C. Loài. **D. Phân tử.**
- Câu 98:** Để kiểm tra độ thuần chủng của cơ thể đem lai, G.Menden đã sử dụng phép lai nào sau đây?
 A. Phép lai khác dòng. **B. Phép lai phân tích.**
 C. Phép lai với loài khác. **D. Phép lai thuận nghịch.**
- Câu 99:** Quá trình thoát hơi nước qua lá là do động lực nào?
 A. Động lực đầu dưới của dòng mạch rây. **B. Động lực đầu trên của dòng mạch rây.**
 C. Động lực đầu dưới của dòng mạch gỗ. **D. Động lực đầu trên của dòng mạch gỗ.**
- Câu 100:** Loại axit nuclêic nào sau đây là thành phần cấu tạo của ribôxôm?
 A. ADN. **B. tARN.** C. mARN. **D. rARN.**
- Câu 101:** Khả năng phản ứng của cơ thể sinh vật trước những thay đổi của môi trường do yếu tố nào quy định?
 A. Tác động của con người. **B. Điều kiện môi trường.**
 C. Kiểu gen của cơ thể. **D. Kiểu hình của cơ thể.**
- Câu 102:** Một quần thể có cấu trúc di truyền 0,4Aa: 0,6aa. Nếu biết alen A là trội không hoàn toàn so với alen a, tỉ lệ cá thể mang kiểu hình trội của quần thể nói trên khi đạt trạng thái cân bằng bao nhiêu?
 A. 4%. **B. 36%.** C. 40%. **D. 16%.**
- Câu 103:** Trong trường hợp mỗi gen quy định một tính trạng, tính trội là trội không hoàn toàn, không xảy ra đột biến và hoán vị gen phép lai Ab/aB × AB/ab cho mấy loại kiểu hình?
 A. 3. **B. 2.** C. 4. **D. 6.**
- Câu 104:** Khi nói về cơ chế dịch mã ở sinh vật nhân thực, có bao nhiêu phát biểu sau đây là đúng?
 I. Axit amin mở đầu trong quá trình dịch mã là metiônin.
 II. Mỗi phân tử mARN có thể tổng hợp được từ 1 đến nhiều chuỗi pôlipeptit cùng loại.
 III. Khi ribôxôm tiếp xúc với bộ ba 5'UGA3' thì quá trình dịch mã dừng lại.
 IV. Khi dịch mã, ribôxôm dịch chuyển trên phân tử mARN theo chiều 3' → 5'.
 A. 1. **B. 2.** C. 3. **D. 4.**

Câu 105: Ở người, nhóm máu ABO do gen có 3 alen I^A , I^B , I^O quy định. Mẹ có nhóm máu AB, sinh con có nhóm máu AB, nhóm máu nào dưới đây chắc chắn **không** phải nhóm máu của người bố?

- A. Nhóm máu B B. Nhóm máu A C. Nhóm máu O D. Nhóm máu AB

Câu 106: Cấu trúc di truyền của quần thể ban đầu: $0,2 AA + 0,6 Aa + 0,2 aa = 1$. Sau 2 thế hệ tự phối thì tần số kiểu gen Aa của quần thể sẽ bằng bao nhiêu?

- A. 0,6. B. 0,15. C. 0,3. D. 0,075.

Câu 107: Biết rằng quá trình giảm phân tạo giao tử diễn ra bình thường, trao đổi chéo xảy ra ở cả bố và mẹ. Theo lý thuyết, phép lai nào sau đây có thể cho đời con có ít loại kiểu gen nhất?

- A. $\frac{AB}{ab}Dd \times \frac{Ab}{ab}dd$ B. $\frac{Ab}{ab}X^D X^d \times \frac{Ab}{ab}X^d Y$ C. $\frac{AB}{ab}Dd \times \frac{AB}{ab}dd$ D. $\frac{AB}{ab}Dd \times \frac{AB}{ab}Dd$

Câu 108: Một tế bào sinh giao tử của chuột có kiểu gen $AaX^b Y$ giảm phân, giả sử cặp nhiễm sắc thể giới tính không phân li trong giảm phân I, còn giảm phân II diễn ra bình thường. Loại giao tử nào có thể được tạo ra?

- A. $AX^b X^b$ hoặc a hoặc aYY hoặc A B. $AX^b Y$ hoặc a hoặc $aX^b Y$ hoặc A
C. $AX^b X^b$ và a hoặc aYY và A D. $AX^b Y$ và a hoặc $aX^b Y$ và A

Câu 109: Ở người, bệnh mù màu do đột biến gen lặn nằm trên nhiễm sắc thể giới tính X gây nên (X^m), gen trội M tương ứng quy định mắt bình thường (X^M). Một cặp vợ chồng sinh được một con trai bình thường và một con gái mù màu. Kiểu gen của cặp vợ chồng này là kiểu nào dưới đây?

- A. $X^M X^M \times X^M Y$. B. $X^M X^m \times X^M Y$. C. $X^M X^m \times X^M Y$. D. $X^M X^M \times X^m Y$.

Câu 110: Sự tương tác giữa các gen không alen, trong đó mỗi kiểu gen có một loại gen trội hoặc toàn gen lặn đều xác định cùng một kiểu hình, khi bố mẹ đều dị hợp tử hai cặp gen (các gen phân li độc lập) cho đời con có tỉ lệ kiểu hình nào dưới đây?

- A. 15:1. B. 9:3:4. C. 9:7. D. 9:6:1.

Câu 111: Trường hợp gen cấu trúc bị đột biến thêm 1 cặp G-X thì số liên kết hiđrô sẽ thay đổi như thế nào?

- A. Tăng 3. B. Tăng 1. C. Giảm 1. D. Giảm 3.

Câu 112: Nhận định nào sau đây là đúng nhất về hô hấp ở thực vật?

- A. Hàm lượng nước tỉ lệ nghịch với cường độ hô hấp.
B. Cường độ hô hấp và nhiệt độ tỉ lệ thuận với nhau.
C. Nồng độ CO_2 cao sẽ ức chế quá trình hô hấp.
D. Hàm lượng O_2 không ảnh hưởng đến hô hấp.

Câu 113: Dịch tuần hoàn **không** tham gia vận chuyển khí O_2 và CO_2 có ở động vật nào sau đây?

- A. Chim. B. Bò sát. C. Thú. D. Sâu bọ.

Câu 114: Một loài thực vật có bộ nhiễm sắc thể $2n = 14$. Có bao nhiêu thể ba kép tối đa có thể phát sinh ở loài này?

- A. 21. B. 7. C. 28. D. 14.

Câu 115: Biết mỗi gen quy định một tính trạng, các gen trội hoàn toàn. Trong phép lai giữa hai cá thể có kiểu gen $AaBBDD \times aaBbDd$, đời con thu được kết quả nào sau đây về kiểu hình và kiểu gen?

- A. 8 loại kiểu hình : 12 loại kiểu gen. B. 4 loại kiểu hình : 8 loại kiểu gen.
C. 8 loại kiểu hình : 27 loại kiểu gen. D. 4 loại kiểu hình : 12 loại kiểu gen.

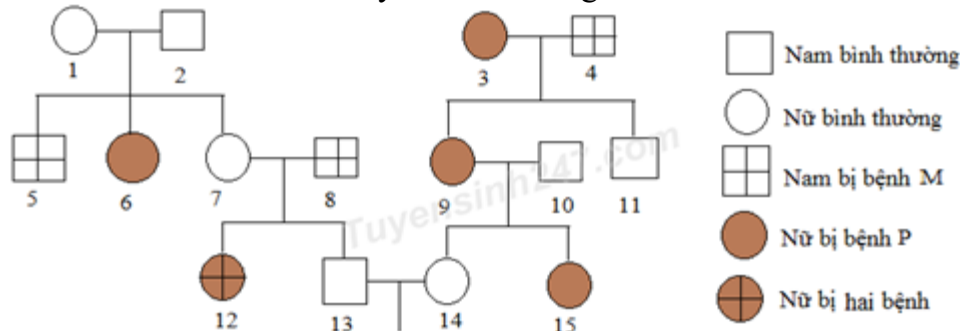
Câu 116: Ở một loài thực vật, tính trạng màu hoa do gen A quy định có 3 alen qui định ($A > a > a_1$). Trong đó A quy định hoa đỏ; a quy định hoa vàng, a_1 quy định hoa trắng. Nếu cây tứ bội giảm phân chỉ sinh ra giao tử lưỡng bội có khả năng thụ tinh bình thường thì theo lý thuyết, phép lai $\text{♂} Aaa_1 a_1 \times \text{♀} Aaaa_1$ cho đời con có cây hoa vàng chiếm tỉ lệ bao nhiêu?

- A. 1/9. B. 1/4. C. 1/6. D. 2/9.

Câu 117: Một quần thể thực vật tự thụ phân, alen A quy định quả tròn trội hoàn toàn so với alen a quy định quả dài. Thế hệ xuất phát (P) có 95% cây quả tròn : 5% cây quả dài, sau 2 thế hệ thu được F₂ gồm 80% cây quả tròn : 20% cây quả dài. Biết không có đột biến xảy ra, theo lý thuyết có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

- I. Tần số alen A và a ở thế hệ P lần lượt là 0,75 và 0,25.
 - II. Tỷ lệ kiểu gen dị hợp ở P là 40%.
 - III. Ở F₁ quả tròn thuần chủng chiếm 85%.
 - IV. Nếu các cá thể F₁ giao phấn ngẫu nhiên với nhau thì thu được F₂ có 62,5% cây thuần chủng.
- A. 4. B. 1. C. 3. D. 2.

Câu 118: Phả hệ ở hình bên mô tả sự di truyền 2 bệnh ở người:



Bệnh P do một trong hai alen của một gen quy định; bệnh M do một trong hai alen của một gen nằm ở vùng không tương đồng trên nhiễm sắc thể giới tính X quy định. Biết rằng không xảy ra đột biến. Theo lý thuyết có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

- I. Bệnh P do gen trội nằm trên NST thường quy định.
 - II. Xác định được chính xác kiểu gen của 9 người trong phả hệ.
 - III. Xác suất sinh con thứ nhất mắc cả hai bệnh của cặp vợ chồng 13-14 là 1/24.
 - IV. Người số (7) luôn có kiểu gen dị hợp tử về cả 2 cặp gen.
- A. 3 B. 4 C. 2 D. 1

Câu 119: Một quần thể thực vật tứ bội (P) có cấu trúc di truyền:

0,1 BBBB : 0,2 BBBb : 0,4 BBbb : 0,2 Bbbb : 0,1 bbbb.

Biết rằng cây tứ bội giảm phân chỉ sinh ra giao tử lưỡng bội có khả năng thụ tinh. Tính theo lý thuyết, giao tử Bb ở P chiếm tỉ lệ bao nhiêu?

- A. 1/5. B. 7/15. C. 3/10. D. 1/2.

Câu 120: Ở một loài thực vật lưỡng bội 2 cặp alen A/a và B/b chi phối hình dạng quả trong khi cặp D/d chi phối màu sắc hoa. Lấy 1 cây X cho tự thụ, đem gieo hạt lai thu được F₁ có 1201 quả dài, hoa đỏ; 1203 quả tròn, hoa đỏ; 599 quả dài, hoa trắng; 201 quả tròn, hoa trắng. Biết không có đột biến, không hoán vị gen. Theo lý thuyết, có bao nhiêu phát biểu sau chính xác?

- I. Cây X mang 2 cặp gen dị hợp.
 - II. F₁ có 3 loại kiểu gen chi phối quả dài, hoa trắng.
 - III. Lấy ngẫu nhiên 5 cây F₁ có kiểu hình quả tròn, hoa trắng thì xác suất cả 5 cây thuần chủng là 100%.
 - IV. Lấy ngẫu nhiên một cây quả dài, hoa trắng ở F₁, xác suất thu được cây thuần chủng là 25%.
- A. 1. B. 3. C. 2. D. 4.

----- HẾT -----

Tham khảo thêm bộ đề thi thử THPT 2021 môn Sinh đã được cập nhật liên tục tại Đọc tài liệu.

Chúc các em ôn tập và có kết quả tốt trong kỳ thi sắp tới!