

ĐỀ CHÍNH THỨC

(Đề có 4 trang)

Họ, tên thí sinh:

Số báo danh :

Mã đề thi 202

Câu 81: Ở các loài động vật có khả năng phát tán mạnh, loài mới thường được hình thành bằng con đường

- A. cách li tập tính. B. cách li địa lí.
C. cách li sinh thái. D. lai xa và đa bội hóa.

Câu 82: Một quần thể gồm 490 cá thể có kiểu gen MM, 420 cá thể có kiểu gen Mm, 90 cá thể có kiểu gen mm. Tần số alen m của quần thể này là

- A. 0,7. B. 0,3. C. 0,51. D. 0,09.

Câu 83: Ở cấp độ phân tử, thông tin di truyền được truyền từ tế bào mẹ sang tế bào con nhờ cơ chế

- A. giảm phân và thụ tinh. B. phiên mã.
C. dịch mã. D. nhân đôi ADN.

Câu 84: Loại axit nuclêic nào sau đây có chức năng vận chuyển axit amin trong quá trình dịch mã?

- A. tARN. B. mARN. C. rARN. D. ADN.

Câu 85: Trong hệ sinh thái, sinh vật nào sau đây thuộc nhóm sinh vật sản xuất?

- A. Cá rô. B. Tôm. C. Chim bói cá. D. Tảo lục đơn bào.

Câu 86: Cấu trúc nào sau đây được tạo ra từ sự liên kết giữa phân tử ADN với prôtêin histôn?

- A. Nhiễm sắc thể. B. Pôlipeptit. C. ARN. D. Gen.

Câu 87: Cơ thể có kiểu gen nào sau đây được gọi là thể đồng hợp tử 2 cặp gen?

- A. AaBb. B. AABb. C. AaBB. D. AAbb.

Câu 88: Cà chua lưỡng bội có 12 nhóm gen liên kết. Theo lý thuyết, thể ba thuộc loài này có số lượng NST trong tế bào sinh dưỡng đang ở kì giữa nguyên phân là

- A. 25. B. 13. C. 23. D. 24.

Câu 89: Đồ thị tăng trưởng của phần lớn quần thể sinh vật trong tự nhiên theo đường cong

- A. chữ J. B. chữ K. C. chữ S. D. chữ R.

Câu 90: Phương pháp nào sau đây được sử dụng phổ biến để tạo ưu thế lai?

- A. Công nghệ gen. B. Lai khác dòng. C. Gây đột biến. D. Lai khác loài.

Câu 91: Khi kích thước của quần thể vượt quá giá trị tối đa, giữa các cá thể trong quần thể thường xảy ra mối quan hệ

- A. cộng sinh. B. cạnh tranh. C. hội sinh. D. hỗ trợ.

Câu 92: Ở đậu Hà Lan, alen quy định kiểu hình thân cao và alen quy định kiểu hình nào sau đây được gọi là 1 cặp alen?

- A. Hạt vàng. B. Thân thấp. C. Hoa đỏ. D. Hạt nhăn.

Câu 93: Nhân tố sinh thái nào sau đây là nhân tố vô sinh?

- A. Cây lúa. B. Ánh sáng. C. Chim sâu. D. Sâu ăn lá lúa.

Câu 94: Để chiết rút diệp lục từ lá, hoá chất nào sau đây có thể được sử dụng?

- A. H₂SO₄. B. NaOH. C. Cồn 90 - 96^o. D. HCl.

Câu 95: Hợp tử được hình thành trong trường hợp nào sau đây có thể phát triển thành thể đa bội lẻ?

- A. Giao tử (n) kết hợp với giao tử (n + 1). B. Giao tử (n) kết hợp với giao tử (2n).
C. Giao tử (2n) kết hợp với giao tử (2n). D. Giao tử (n) kết hợp với giao tử (n - 1).

Câu 96: Trong quá trình tiến hóa, giọt côaxecva được hình thành trong giai đoạn nào sau đây?

- A. Tiến hóa sinh học. B. Tiến hóa tiền sinh học.
C. Tiến hóa hóa học. D. Tiến hóa nhỏ.

Câu 97: Động vật nào sau đây có quá trình trao đổi khí giữa cơ thể với môi trường diễn ra ở mang?

- A. Chim bồ câu. B. Cá rô phi. C. Giun tròn. D. Thỏ.

Câu 98: Theo quan niệm tiến hóa hiện đại, nhân tố tiến hóa nào sau đây có khả năng làm phát sinh alen mới trong quá trình tiến hóa của quần thể?

- A. Giao phối không ngẫu nhiên. B. Chọn lọc tự nhiên.
C. Đột biến. D. Các yếu tố ngẫu nhiên.

Đề thi thử môn Sinh 2022 có đáp án của Sở GD&ĐT Huế lần 3

C. đánh giá CLTN có vai trò định hướng sự tiến hóa của sinh giới.

D. nhấn mạnh ý nghĩa của cách li sinh sản trong quá trình hình thành loài mới.

Câu 111: Phép lai P: $\frac{Ab}{aB} \times \frac{aB}{ab}$, thu được F₁. Cho biết mỗi gen quy định 1 tính trạng, các alen trội là trội hoàn toàn,

không xảy ra đột biến nhưng xảy ra hoán vị gen với tần số 20%. Theo lý thuyết, F₁ có số cá thể mang kiểu gen chứa 1 alen trội chiếm tỉ lệ

- A. 40%. B. 50%. C. 45%. D. 20%.

Câu 112: Khi nói về học thuyết tiến hóa hiện đại, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

- I. CLTN và biến dị cá thể đều là nhân tố thúc đẩy quá trình tiến hóa.
II. Đột biến gen cung cấp nguồn nguyên liệu sơ cấp cho quá trình tiến hóa.
III. Những biến dị xuất hiện đồng loạt theo hướng xác định cung cấp nguyên liệu cho tiến hóa.
IV. CLTN tác động gián tiếp lên kiểu hình qua đó làm phân hóa vốn gen của quần thể giao phối.

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

Câu 113: Alen B có 0,51 μm và mạch 2 của gen này có T : A : X : G = 1 : 2 : 3 : 4. Alen B bị đột biến thêm 1 cặp nuclêôtit trong vùng mã hóa tạo thành alen b. Theo lý thuyết, có bao nhiêu phát biểu sau đây sai?

I. Nếu alen b phát sinh do đột biến thêm 1 cặp A – T thì alen b có số nuclêôtit loại A là 450.

II. Đột biến làm thay đổi tỉ lệ $\frac{A + G}{T + X}$ của alen b so với alen B.

III. Đột biến làm giảm số lượng axit amin do alen b quy định so với alen B.

IV. Nếu alen b phát sinh do đột biến xảy ra trong nguyên phân thì alen b không di truyền cho đời sau.

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

Câu 114: Một loài thực vật giao phấn ngẫu nhiên, màu hoa do 1 gen gồm 3 alen quy định. Trong đó, alen A quy định hoa đỏ trội hoàn toàn so với a, a₁; alen a quy định hoa tím trội hoàn toàn so với alen a₁ quy định hoa trắng. Một quần thể (P) đang ở trạng thái cân bằng di truyền có tỉ lệ các kiểu gen AA: aa: a₁a₁ tương ứng là 1: 9: 1. Theo lý thuyết, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

I. Tỉ lệ kiểu hình hoa đỏ của quần thể (P) là 9/25.

II. Trong các kiểu gen dị hợp tử của quần thể (P), những cây hoa tím chiếm tỉ lệ ít hơn những cây hoa đỏ.

III. Chọn 1 cây hoa đỏ rồi cho tự thụ phấn, xác suất đời con có hoa trắng là 1/81.

IV. Cho các cây hoa tím giao phấn ngẫu nhiên, thế hệ sau có tỉ lệ kiểu hình là 24 tím: 1 trắng.

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

Câu 115: Thực hiện 2 phép lai giữa những cá thể thuộc 2 dòng I và II có lông nâu đều thuần chủng của cùng 1 loài động vật thuộc lớp thú. Kết quả thu được như sau:

- Phép lai 1: Lai các con cái thuộc dòng I với các con đực thuộc dòng II, F₁ thu được 100% con đều có lông trắng.

- Phép lai 2: Lai các con cái thuộc dòng II với các con đực thuộc dòng I, F₁ thu được 100% con cái có lông trắng : 100% con đực có lông nâu.

Biết rằng không xảy ra đột biến. Theo lý thuyết, nhận định nào sau đây sai?

- A. Con cái lông trắng có thể có tối đa 8 loại kiểu gen.
B. Màu lông của loài này do 2 gen tương tác bổ sung quy định.
C. Con đực lông trắng ở F₁ có thể tạo tối đa 4 loại giao tử.
D. Gen quy định màu lông của loài này có di truyền liên kết với giới tính.

Câu 116: Một loài thực vật, cho cây hoa đỏ, thân cao giao phấn với cây hoa trắng, thân thấp thu được F₁ gồm 100% cây hoa đỏ, thân cao. Cho các cây F₁ tự thụ phấn, thu được F₂ có kiểu hình phân li theo tỉ lệ 27 cây hoa đỏ, thân cao: 9 cây hoa đỏ, thân thấp: 21 cây hoa trắng, thân cao: 7 cây hoa trắng, thân thấp. Biết rằng không xảy ra đột biến. Theo lý thuyết, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

I. Các gen quy định tính trạng màu hoa và chiều cao thân nằm trên cùng 1 cặp NST.

II. F₂ có tối đa 10 loại kiểu gen quy định kiểu hình hoa đỏ, thân cao.

III. Trong tổng số cây hoa đỏ, thân thấp ở F₂, số cây không thuần chủng chiếm tỉ lệ 8/9.

IV. Cho tất cả các cây hoa đỏ, thân thấp dị hợp tử 2 cặp gen ở F₂ giao phấn với nhau, thu được F₃ có kiểu hình phân li theo tỉ lệ 9 : 7.

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

Câu 117: Ở 1 loài thực vật, alen A quy định thân cao trội hoàn toàn so với alen a quy định thân thấp, alen B quy định hoa đỏ trội hoàn toàn so với alen b quy định hoa vàng, alen D quy định quả tròn trội hoàn toàn so với alen d quy định quả dài. Cho F₁ dị hợp tử 3 cặp gen lai với cây khác, tỉ lệ phân li kiểu hình ở F₂ là 4 cây thân cao, hoa đỏ, quả dài : 4 cây thân cao, hoa vàng, quả tròn : 4 cây thân thấp, hoa đỏ, quả dài : 4 cây thân thấp, hoa vàng, quả tròn

