

Họ, tên thí sinh: .....  
Số báo danh: .....

Mã đề thi 204

- Câu 81: Một đàn cá rô phi ở sông Đà di chuyển sang sinh sống và làm thay đổi cấu trúc di truyền của quần thể cá rô phi ở sông Hồng. Đây là hiện tượng  
A. chọn lọc tự nhiên. B. thường biến.  
C. di - nhập gen. D. yếu tố ngẫu nhiên.
- Câu 82: Ở một loài thực vật, sự kết hợp giữa giao tử  $2n$  và giao tử  $2n$  tạo thành hợp tử có bộ NST  
A.  $3n$ . B.  $n$ . C.  $2n$ . D.  $4n$ .
- Câu 83: Trong quá trình nhân đôi ADN, nuclêôtit guanin của môi trường nội bào liên kết bổ sung với nuclêôtit nào của mạch làm khuôn?  
A. Adênin. B. Xitôzin. C. Guanin. D. Timin.
- Câu 84: Trong quy trình tạo giống thuần chủng dựa trên nguồn biến dị tổ hợp, bước cuối cùng là  
A. chọn tổ hợp gen mong muốn. B. tạo dòng thuần chủng từ các tổ hợp gen đã chọn.  
C. thu thập vật liệu ban đầu. D. lai các dòng thuần chủng khác nhau.
- Câu 85: Trong hệ sinh thái rừng ngập mặn, nhân tố sinh thái nào sau đây là nhân tố vô sinh?  
A. Cua. B. Cây đước. C. Tôm. D. Khí  $CO_2$ .
- Câu 86: Trong kĩ thuật chuyển gen có bước nào sau đây?  
A. Lai các dòng thuần chủng khác nhau. B. Đưa ADN tái tổ hợp vào tế bào nhận.  
C. Xử lí mẫu vật bằng tác nhân đột biến. D. Tạo các dòng thuần chủng khác nhau.
- Câu 87: Mật độ cá thể của quần thể là  
A. tỉ lệ giữa số lượng cá thể đực và số lượng cá thể cái trong quần thể.  
B. số lượng cá thể phân bố trong khoảng không gian của quần thể.  
C. số lượng cá thể ít nhất mà quần thể cần có để duy trì và phát triển.  
D. số lượng cá thể trên một đơn vị diện tích hay thể tích của quần thể.
- Câu 88: Động vật nào sau đây có dạ dày bốn ngăn?  
A. Trâu. B. Hô. C. Chó. D. Cá.
- Câu 89: Ở ruồi giấm, alen A quy định thân xám là trội hoàn toàn so với alen a quy định thân đen; alen B quy định cánh dài là trội hoàn toàn so với alen b quy định cánh cụt. Kiểu gen nào sau đây quy định kiểu hình thân xám, cánh cụt?  
A.  $\frac{Ab}{Ab}$  B.  $\frac{aB}{aB}$  C.  $\frac{AB}{AB}$  D.  $\frac{ab}{ab}$
- Câu 90: Những loài có quan hệ họ hàng càng gần thì trình tự các nuclêôtit của cùng một gen có xu hướng càng giống nhau. Đây là bằng chứng  
A. tế bào học. B. hóa thạch. C. sinh học phân tử. D. giải phẫu so sánh.
- Câu 91: Hiện tượng các cá thể trong quần thể sói [tranh giành] nhau thức ăn thể hiện mối quan hệ sinh thái  
A. hỗ trợ cùng loài. B. cạnh tranh cùng loài. C. kí sinh. D. cộng sinh.
- Câu 92: Vật liệu di truyền là ADN được truyền lại cho đời sau thông qua cơ chế di truyền nào sau đây?  
A. Phiên mã. B. Thường biến. C. Dịch mã. D. Nhân đôi ADN.
- Câu 93: Ở đậu Hà Lan, alen A quy định thân cao là trội hoàn toàn so với alen a quy định thân thấp. Theo lí thuyết, phép lai nào sau đây cho đời con có hai loại kiểu hình?  
A.  $AA \times aa$ . B.  $aa \times aa$ . C.  $Aa \times aa$ . D.  $AA \times AA$ .
- Câu 94: Dạng đột biến nào sau đây không phải là đột biến cấu trúc NST?  
A. Đảo đoạn. B. Lặp đoạn. C. Đa bội. D. Mất đoạn.

- Câu 95:** Hệ sinh thái nào sau đây thuộc nhóm hệ sinh thái dưới nước?  
 A. Rừng lá kim phương Bắc.  
 B. Rạn san hô.  
 C. Thảo nguyên.  
 D. Đồng rêu hàn đới.
- Câu 96:** Dấu vết của lá dương xỉ trên than đá được phát hiện có từ đại Cổ sinh thuộc bằng chứng tiến hóa nào sau đây?  
 A. Cơ quan thoái hóa.  
 B. Sinh học phân tử.  
 C. Hóa thạch.  
 D. Tế bào học.
- Câu 97:** Bào quan nào sau đây tham gia vào quá trình hô hấp sáng ở thực vật?  
 A. Ti thể.  
 B. Nhân.  
 C. Ribôxôm.  
 D. Không bào.
- Câu 98:** Giun đũa sống trong ruột lợn là mối quan hệ sinh thái nào sau đây?  
 A. Hội sinh.  
 B. Cạnh tranh.  
 C. Hợp tác.  
 D. Ký sinh.
- Câu 99:** Tác nhân gây đột biến gen nào sau đây là tác nhân hóa học?  
 A. Virut.  
 B. Tia phóng xạ.  
 C. 5 - brom uraxin.  
 D. Tia tử ngoại.
- Câu 100:** Sự tác động qua lại giữa các gen không alen trong quá trình hình thành một kiểu hình được gọi là  
 A. tác động đa hiệu của gen.  
 B. thường biến.  
 C. tương tác gen.  
 D. trội - lặn hoàn toàn.
- Câu 101:** Quá trình giảm phân bình thường của cơ thể có kiểu gen  $X^A X^a$  tạo ra tối đa bao nhiêu loại giao tử?  
 A. 4.  
 B. 2.  
 C. 3.  
 D. 1.
- Câu 102:** Ở một quần thể đậu Hà Lan, xét một gen có hai alen (A và a), tần số alen A là 0,9. Theo lý thuyết, tần số alen a của quần thể này là  
 A. 0,1.  
 B. 0,01.  
 C. 0,9.  
 D. 0,81.
- Câu 103:** Một đột biến điểm làm biến đổi bộ ba 3'TAX5' trên một mạch của alen ban đầu thành bộ ba 3'TGX5' của alen đột biến. Theo lý thuyết, số liên kết hiđrô của alen đột biến thay đổi như thế nào so với alen ban đầu?  
 A. Tăng thêm 1.  
 B. Giảm đi 1.  
 C. Tăng thêm 2.  
 D. Không thay đổi.
- Câu 104:** Lúa mì hoang dại (*Aegilops squarrosa*) có bộ NST  $2n = 14$ . Số NST trong giao tử ( $n - 1$ ) của loài này là  
 A. 13.  
 B. 7.  
 C. 8.  
 D. 6.
- Câu 105:** Theo lý thuyết, phép lai nào sau đây cho đời con có tỉ lệ kiểu gen là 1 : 2 : 1?  
 A.  $Aabb \times Aabb$ .  
 B.  $AaBb \times aabb$ .  
 C.  $aaBb \times AaBB$ .  
 D.  $Aabb \times AaBb$ .
- Câu 106:** Theo thuyết tiến hóa tổng hợp hiện đại, tác động của giao phối không ngẫu nhiên và các yếu tố ngẫu nhiên tới quần thể đều có thể dẫn đến kết quả  
 A. tăng cường biến dị tổ hợp.  
 B. tăng tần số alen trội theo một hướng xác định.  
 C. làm giảm sự đa dạng di truyền.  
 D. xuất hiện các alen mới.
- Câu 107:** Phát biểu nào sau đây về các đặc trưng cơ bản của quần thể sinh vật là đúng?  
 A. Các quần thể có thể có mật độ cá thể khác nhau.  
 B. Kích thước của quần thể không thay đổi theo thời gian.  
 C. Các quần thể đều tăng trưởng theo tiềm năng sinh học.  
 D. Các quần thể thường có tỉ lệ giới tính là 2 : 1.
- Câu 108:** Để bảo tồn đa dạng sinh học, tránh nguy cơ tuyệt chủng nhiều loài sinh vật quý hiếm, cần ngăn chặn hành động nào sau đây?  
 A. Chặt phá rừng bừa bãi.  
 B. Trồng cây gây rừng.  
 C. Xây dựng các khu bảo tồn thiên nhiên.  
 D. Bảo vệ các loài động vật hoang dã.
- Câu 109:** Ở thực vật, hô hấp có vai trò  
 A. giải phóng năng lượng dưới dạng ATP và nhiệt.  
 B. giải phóng khí  $O_2$  và hấp thu khí  $CO_2$ .  
 C. chuyển hóa nhiệt năng thành quang năng trong các sản phẩm.  
 D. chuyển hóa quang năng thành hóa năng trong các sản phẩm.
- Câu 110:** Phát biểu nào sau đây về tuần hoàn máu của người bình thường là đúng?  
 A. Hệ tuần hoàn kép, tim 3 ngăn.  
 B. Vận tốc máu thấp nhất ở mao mạch.  
 C. Tim hoạt động không có tính chu kì.  
 D. Huyết áp cao nhất ở tĩnh mạch.









**Câu 119:** Ở người, alen A quy định có kháng nguyên Xg trên bề mặt hồng cầu là trội hoàn toàn so với alen a quy định không có kháng nguyên Xg; alen B quy định da bình thường là trội hoàn toàn so với alen b quy định bệnh da vảy. Hai gen này cùng nằm trên vùng không tương đồng của NST giới tính X và cách nhau 10 cM. Một người phụ nữ (H) có kháng nguyên Xg và da bình thường lấy một người đàn ông không có kháng nguyên Xg và bị bệnh da vảy sinh ra một người con gái (M) có kháng nguyên Xg và da bình thường. (M) kết hôn với người chồng (N) không có kháng nguyên Xg và da bình thường. Theo lí thuyết, những phát biểu nào sau đây về hai tính trạng này là đúng?

- I. Kiểu gen của người (H) và người (M) có thể giống nhau. ✗  
 II. Cặp vợ chồng (M) - (N) có thể sinh con trai có kháng nguyên Xg và bệnh da vảy. ✓  
 III. Người con gái (M) có thể tạo ra loại giao tử  $X^{Ab}$  chiếm tỉ lệ 45%. ?  
 IV. Trong quần thể có tối đa 10 loại kiểu gen về hai tính trạng này. ✓
- A. I và II.                      **B. II và IV.**                      C. II, III và IV.                      D. I, II và III.

$(H): X^A X^B \cdot X^{ab} Y$   
 $(M): X^A X^B \cdot X^{ab} Y$

**Câu 120:** Ở ruồi giấm, xét kiểu gen  $\frac{AB}{ab}$ , trong đó alen A quy định thân xám là trội hoàn toàn so với alen a quy định thân đen; alen B quy định cánh dài là trội hoàn toàn so với alen b quy định cánh cụt. Có bao nhiêu phát biểu sau đây về hai gen này là đúng?

- I. Một tế bào sinh tinh giấm phân bình thường tạo ra tối đa ~~hai~~ <sup>4</sup> loại tinh trùng.  
 II. Nếu một tế bào sinh trứng xảy ra sự không phân li của cặp NST mang hai gen này trong giảm phân I, giảm phân II bình thường thì có thể tạo ra loại trứng có kiểu gen ab. ✓  
 III. Một tế bào sinh trứng giấm phân bình thường tạo ra bốn loại trứng. ✓  
 IV. Cơ thể đực giấm phân bình thường tạo tối đa bốn loại tinh trùng. ✓
- A. 3.**                      B. 1.                      C. 2.                      D. 4.

HẾT

