

Họ, tên:..... SBD: .....

Mã đề thi 134

- Câu 81:** Theo lí thuyết, cơ thể có kiểu gen aaBB giảm phân tạo ra loại giao tử aB chiếm tỉ lệ  
A. 50%.                      B. 15%.                      C. 100%.                      D. 25%.
- Câu 82:** Axit amin là đơn phân cấu tạo nên phân tử nào sau đây?  
A. ADN.                      B. mARN.                      C. tARN.                      D. Prôtêin.
- 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. dịch mã.                      B. nhân đôi ADN.  
C. phiên mã.                      D. giảm phân và thụ tinh.
- Câu 84:** Ở sinh vật nhân thực, codon 5' AUG3' mã hóa loại axit amin nào sau đây?  
A. Valin.                      B. Mêtionin.                      C. Glixin.                      D. Lizin.
- Câu 85:** Hoá chất gây đột biến nhân tạo 5 – Brôm uraxin (5BU) thường gây đột biến gen dạng  
A. thay thế cặp A – T bằng cặp T – A.                      B. thay thế cặp G – X bằng cặp A – T.  
C. thay thế cặp G – X bằng cặp X – G.                      D. thay thế cặp A – T bằng cặp G – X.
- Câu 86:** Ở sinh vật nhân thực, nhiễm sắc thể được cấu trúc bởi 2 thành phần chủ yếu là:  
A. ADN và mARN.                      B. ARN và prôtêin.  
C. ADN và tARN.                      D. ADN và prôtêin histôn.
- Câu 87:** Một loài thực vật, cho 2 cây (P) đều dị hợp tử về 2 cặp gen cùng nằm trên 1 cặp NST giao phần với nhau, thu được F1. Cho biết các gen liên kết hoàn toàn. Theo lí thuyết, F1 có tối đa bao nhiêu loại kiểu gen?  
A. 3.                      B. 5.                      C. 4.                      D. 7.
- Câu 88:** Trong quá trình giảm phân ở cơ thể có kiểu gen AaBb, có một số tế bào xảy ra sự không phân li của tất cả các cặp NST ở giảm phân I, giảm phân II diễn ra bình thường, tạo ra các giao tử đột biến. Nếu giao tử đột biến này kết hợp với giao tử Ab thì tạo thành hợp tử có kiểu gen nào sau đây?  
A. AAaBBb.                      B. AAaBbb.                      C. AaaBbb.                      D. AaaBBb.
- Câu 89:** Một gen ở sinh vật nhân sơ dài 323 nm và có số nuclêôtit loại timin chiếm 18% tổng số nuclêôtit của gen. Theo lí thuyết, gen này có số nuclêôtit loại guanine là  
A. 432.                      B. 342.                      C. 608.                      D. 806.
- Câu 90:** Phân tích thành phần hóa học của một axit nuclêic cho thấy tỉ lệ các loại nuclêôtit như sau: A = 20%; G = 35%; T = 20%. Axit nuclêic này là  
A. ADN có cấu trúc mạch đơn.                      B. ADN có cấu trúc mạch kép.  
C. ARN có cấu trúc mạch đơn.                      D. ARN có cấu trúc mạch kép.
- Câu 91:** Khi đem lai các cá thể thuần chủng khác nhau về 1 cặp tính trạng tương phản Mendel đã phát hiện được điều gì về kiểu hình ở thế hệ con lai ?  
A. Luôn luôn biểu hiện kiểu hình giống bố.  
B. Luôn luôn biểu hiện kiểu hình giống mẹ.  
C. Biểu hiện kiểu hình trung gian giữa bố và mẹ.  
D. Chỉ biểu hiện một trong 2 kiểu hình của bố mẹ.
- Câu 92:** Cơ thể có kiểu gen nào sau đây là cơ thể đồng hợp tử về tất cả các cặp gen đang xét?  
A. aabbDD.                      B. aaBBDD.                      C. aaBbDD.                      D. AabbDD.

**Câu 93:** Ở ruồi giấm, alen A quy định mắt đỏ trội hoàn toàn so với alen a quy định mắt trắng. Biết rằng không xảy ra đột biến. Theo lí thuyết, phép lai nào sau đây cho đời con có kiểu hình phân li theo tỉ lệ: 2 ruồi cái mắt đỏ : 1 ruồi đực mắt đỏ : 1 ruồi đực mắt trắng?

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

**Câu 94:** Biết rằng không xảy ra đột biến. Theo lí thuyết, phép lai  $AABb \times aabb$  cho ra đời con có bao nhiêu loại kiểu gen?

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

**Câu 95:** Dạng đột biến nào sau đây làm tăng số lượng alen của một gen trong tế bào nhưng không làm tăng số loại alen của gen này trong quần thể?

- A. Đột biến đa bội.      B. Đột biến gen.  
C. Đột biến chuyển đoạn trong một nhiễm sắc thể.      D. Đột biến đảo đoạn nhiễm sắc thể.

**Câu 96:** Phân tử nào sau đây trực tiếp làm khuôn cho quá trình dịch mã?

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

**Câu 97:** Trong cơ chế điều hoà hoạt động của opêron Lac ở vi khuẩn E.coli, vùng khởi động (promoter) là:

- A. Nơi mà chất cảm ứng có thể liên kết để khởi đầu phiên mã.  
B. Những trình tự nuclêôtit mạng thông tin mã hoá cho phân tử prôtêin ức chế.  
C. Nơi mà ARN pôlimeraza bám vào và khởi đầu phiên mã.  
D. Những trình tự nuclêôtit đặc biệt, tại đó prôtêin ức chế có thể liên kết làm ngăn cản sự phiên mã

**Câu 98:** Cho các loại ARN (cột 1) và các chức năng tương ứng (cột 2):

Cột 1	Cột 2
1. tARN	(a) Vận chuyển axit amin đến ribôxôm để dịch mã.
2. mARN	(b) Làm khuôn để tổng hợp prôtêin.
3. rARN	(c) Tham gia cấu tạo nên ribôxôm.

Tổ hợp ghép đôi đúng là:

- A. 1-c; 2-a; 3-b.      B. 1-b; 2-c; 3-a.      C. 1-a; 2-b; 3-c.      D. 1-a; 2-c; 3-b.

**Câu 99:** Một phân tử ADN ở vi khuẩn có 10% số nuclêôtit loại A. Theo lí thuyết, tỉ lệ nuclêôtit loại G của phân tử này là

- A. 20%.      B. 10%.      C. 40%.      D. 30%.

**Câu 100:** Cho biết alen D quy định hoa đỏ trội không hoàn toàn so với alen d quy định hoa trắng. Theo lí thuyết, phép lai giữa các cây có kiểu gen nào sau đây tạo ra đời con có 2 loại kiểu hình?

- A.  $DD \times Dd$ .      B.  $Dd \times Dd$ .      C.  $dd \times dd$ .      D.  $DD \times dd$ .

**Câu 101:** Trong quá trình sinh tổng hợp prôtêin, ở giai đoạn hoạt hoá axit amin, ATP có vai trò cung cấp năng lượng

- A. để các ribôxôm dịch chuyển trên mARN.  
B. để axit amin được hoạt hoá và gắn với tARN.  
C. để cắt bỏ axit amin mở đầu ra khỏi chuỗi pôlipeptit.  
D. để gắn bộ ba đối mã của tARN với bộ ba trên mARN.

**Câu 102:** Khi nói về cơ chế di truyền ở sinh vật nhân thực, phát biểu nào sau đây **đúng**?

- A. Các gen trong một tế bào luôn có số lần phiên mã bằng nhau.  
B. Quá trình phiên mã luôn diễn ra đồng thời với quá trình nhân đôi AND.  
C. Thông tin di truyền trong ADN được biểu hiện thành tính trạng nhờ cơ chế phiên mã và dịch mã.  
D. Quá trình dịch mã có sự tham gia trực tiếp của ADN, mARN, tARN và ribôxôm.

**Câu 103:** Theo lí thuyết, phép lai nào sau đây cho đời con có kiểu gen phân li theo tỉ lệ 1 : 1 ?

- A.  $Aa \times aa$ .      B.  $AA \times AA$ .      C.  $AA \times aa$ .      D.  $Aa \times Aa$ .

**Câu 104:** Khi nói về đột biến lặp đoạn NST, phát biểu nào sau đây **sai**?

- A. Đột biến lặp đoạn luôn có lợi cho thể đột biến.  
B. Đột biến lặp đoạn làm tăng số lượng gen trên 1 NST.  
C. Đột biến lặp đoạn có thể làm cho 2 alen của 1 gen cùng nằm trên 1 NST.  
D. Đột biến lặp đoạn có thể dẫn đến lặp gen, tạo điều kiện cho đột biến gen, tạo ra các gen mới.

**Câu 105:** Từ một phân tử ADN ban đầu được đánh dấu  $^{15}\text{N}$  trên cả hai mạch đơn, qua một số lần nhân đôi trong môi trường chỉ chứa  $^{14}\text{N}$  đã tạo nên tổng số 16 phân tử ADN. Trong các phân tử ADN được tạo ra, có bao nhiêu phân tử ADN chứa cả  $^{14}\text{N}$  và  $^{15}\text{N}$ ?

- A. 4.                                      B. 2.                                      C. 16.                                      D. 8.

**Câu 106:** Ở đậu Hà Lan, alen quy định hoa đỏ trội hoàn toàn so với alen quy định hoa trắng. Trong thí nghiệm thực hành lai giống, một nhóm học sinh đã lấy tất cả các hạt phấn của 1 cây đậu hoa đỏ thụ phấn cho 1 cây đậu hoa đỏ khác. Theo lí thuyết, dự đoán nào sau đây **sai**?

- A. Đời con có thể có 2 loại kiểu gen và 1 loại kiểu hình.  
B. Đời con có thể có 3 loại kiểu gen và 2 loại kiểu hình.  
C. Đời con có thể có 1 loại kiểu gen và 1 loại kiểu hình.  
D. Đời con có thể có 2 loại kiểu gen và 2 loại kiểu hình.

**Câu 107:** Alen A ở vi khuẩn E.coli bị đột biến điểm thành alen a. Theo lí thuyết, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

- I. Alen a và alen A có số lượng nuclêôtit luôn bằng nhau  
II. Nếu đột biến mất cặp nuclêôtit thì alen a và alen A có chiều dài bằng nhau  
III. Chuỗi pôlipeptit do alen a và chuỗi pôlipeptit do alen A quy định có thể có trình tự axit amin giống nhau

IV. Nếu đột biến thay thế một cặp nuclêôtit ở vị trí giữa gen thì có thể làm thay đổi toàn bộ các bộ ba từ vị trí xảy ra đột biến cho đến cuối gen

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

**Câu 108:** Một loài thực vật, cho cây thân cao, lá nguyên giao phấn với cây thân thấp, lá xẻ (P), thu được F<sub>1</sub> gồm toàn cây thân cao, lá nguyên. Lai phân tích cây F<sub>1</sub>, thu được Fa có kiểu hình phân li theo tỉ lệ 1 cây thân cao, lá nguyên : 1 cây thân cao, lá xẻ : 1 cây thân thấp, lá nguyên : 1 cây thân thấp, lá xẻ. Cho biết mỗi gen quy định 1 tính trạng. Theo lí thuyết, phát biểu nào sau đây **đúng**?

- A. Cây thân cao, lá nguyên ở Fa và cây thân cao, lá nguyên ở F<sub>1</sub> có kiểu gen giống nhau.  
B. Cho cây F<sub>1</sub> tự thụ phấn, thu được F<sub>2</sub> có 1/3 số cây thân cao, lá xẻ.  
C. Cây thân thấp, lá nguyên ở Fa giảm phân bình thường tạo ra 4 loại giao tử.  
D. Cây thân cao, lá xẻ ở Fa đồng hợp tử về 2 cặp gen.

**Câu 109:** Cho cây dị hợp tử về 2 cặp gen (P) tự thụ phấn, thu được F<sub>1</sub>. Cho biết mỗi gen quy định một tính trạng, các alen trội là trội hoàn toàn và không xảy ra đột biến. Theo lí thuyết, tỉ lệ kiểu hình ở F<sub>1</sub> có thể là

- A. 3:3:1:1.                                      B. 1:2:1.                                      C. 19:19:1:1.                                      D. 1:1:1:1.

**Câu 110:** Khi nói về đột biến điểm ở sinh vật nhân thực, có bao nhiêu phát biểu sau đây **đúng**?

- I. Gen đột biến luôn được truyền lại cho tế bào con qua phân bào.  
II. Đột biến thay thế cặp nuclêôtit có thể làm cho một gen không được biểu hiện.  
III. Đột biến gen chỉ xảy ra ở các gen cấu trúc mà không xảy ra ở các gen điều hòa.  
IV. Đột biến thay thế cặp A-T bằng cặp G-X không thể biến đổi bộ ba mã hóa axit amin thành bộ ba kết thúc.

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

**Câu 111:** Có bao nhiêu đặc điểm giống nhau giữa quá trình nhân đôi ADN và quá trình phiên mã ở sinh vật nhân thực?

- I. đều diễn ra trên toàn bộ phân tử ADN của nhiễm sắc thể.  
II. đều được thực hiện theo nguyên tắc bổ sung.  
III. đều có sự tham gia của ADN pôlimeraza.  
IV. đều diễn ra trên cả hai mạch của gen.  
V. đều có sự tháo xoắn ADN.  
VI. đều diễn ra ở kì trung gian.

- A. 3.                                      B. 4.                                      C. 2.                                      D. 5.

**Câu 112:** Một loài thực vật có bộ nhiễm sắc thể 2n. Có bao nhiêu dạng đột biến sau đây làm thay đổi số lượng nhiễm sắc thể trong tế bào của thể đột biến?

- I. Đột biến đa bội. II. Đột biến đảo đoạn nhiễm sắc thể.  
 III. Đột biến lặp đoạn nhiễm sắc thể. IV. Đột biến lệch bội dạng thể một.  
 A. 3. B. 2. C. 1. D. 4.

**Câu 113:** Cho biết các codon mã hóa một số loại axit amin như sau;

Codon	5'GAU3'; 5'GAX3'	5'UAU3'; 5'UAX3'	5'AGU3'; 5'AGX3'	5'XAU3'; 5'XAX3'
Axit amin	Aspartic	Tirôzin	Xêrin	Histidin

Một đoạn mạch làm khuôn tổng hợp mARN của alen Z có trình tự nuclêôtit là 3'TAX XTA GTA ATG TXA... ATX5'. Alen Z bị đột biến điểm tạo ra 4 alen có trình tự nuclêôtit ở đoạn mạch này như sau:

- I. Alen Z1: 3'TAX XTA GTA ATG TXG... ATX5'.  
 II. Alen Z2 : 3'TAX XTA GTG ATG TXA... ATX5'.  
 III. Alen Z3 : 3'TAX XTG GTA ATG TXA... ATX5'.  
 IV. Alen Z4 : 3'TAX XTA GTA GTG TXA... ATX5'.

Theo lí thuyết, trong 4 alen trên, có bao nhiêu alen mã hóa chuỗi pôlipeptit có thành phần axit amin **không** bị thay đổi so với chuỗi pôlipeptit do alen Z mã hóa?

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

**Câu 114:** Cho cây (P) tự thụ phấn thu được F<sub>1</sub> gồm 51% thân cao, hoa đỏ; 24% cây thân cao, hoa trắng; 24% cây thân thấp, hoa đỏ; 1% cây thân thấp, hoa trắng. Cho biết mỗi gen quy định một tính trạng, không xảy ra đột biến nhưng xảy ra hoán vị gen trong quá trình phát sinh giao tử đực và giao tử cái với tần số bằng nhau. Theo lí thuyết, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

- I. F<sub>1</sub> có 1% số cây thân cao, hoa đỏ thuần chủng.  
 II. F<sub>1</sub> có 5 loại kiểu gen quy định kiểu hình thân cao, hoa đỏ.  
 III. Trong tổng số cây thân cao, hoa đỏ ở F<sub>1</sub>, có 2/3 số cây dị hợp về 2 cặp gen.  
 IV. Lấy ngẫu nhiên 1 cây thân thấp, hoa đỏ ở F<sub>1</sub>, xác suất lấy được cây thuần chủng là 2/3.

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

**Câu 115:** Một loài thực vật có bộ NST 2n = 24. Giả sử có 1 thể đột biến của loài này chỉ bị đột biến mất đoạn nhỏ không chứa tâm động ở 1 NST thuộc cặp số 5. Cho biết không phát sinh đột biến mới, thể đột biến này giảm phân bình thường và không xảy ra trao đổi chéo. Theo lí thuyết, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng về thể đột biến này?

- I. Giao tử được tạo ra từ thể đột biến này có 12 NST.  
 II. Mức độ biểu hiện của tất cả các gen trên NST số 5 đều tăng lên.  
 III. Trong tổng số giao tử được tạo ra có 50% số giao tử không mang NST đột biến.  
 IV. Tất cả các gen còn lại trên NST số 5 đều không có khả năng nhân đôi.

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

**Câu 116:** Một loại tính trạng, chiều cao cây do 2 cặp gen A, a và B, b cùng quy định; màu hoa do cặp gen D, d quy định. Cho cây P tự thụ phấn, thu được F<sub>1</sub> có kiểu hình phân li theo tỉ lệ: 6 cây thân cao, hoa vàng : 6 cây thân thấp, hoa vàng : 3 cây thân cao, hoa trắng : 1 cây thân thấp, hoa trắng. Biết rằng không xảy ra đột biến và không có hoán vị gen. Theo lí thuyết, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

- I. Cây P dị hợp tử về 3 cặp gen đang xét.  
 II. F<sub>1</sub> có 2 loại kiểu gen quy định kiểu hình thân cao, hoa vàng.  
 III. Lấy ngẫu nhiên một cây thân thấp, hoa vàng ở F<sub>1</sub>, xác suất lấy được cây thuần chủng là 1/3.  
 IV. Lấy ngẫu nhiên một cây thân cao, hoa vàng ở F<sub>1</sub>, xác suất lấy được cây dị hợp tử về 3 cặp gen là 2/3.

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



Mã đề: 134

	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
A																				
B																				
C																				
D																				

	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
A																				
B																				
C																				
D																				