

Họ, tên thí sinh:..... SBD:

Câu 1(ID 163345): 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 đặc hiệu. B. Mã di truyền có tính thoái hóa.
C. Mã di truyền có tính phổ biến. D. Mã di truyền luôn là mã bộ ba.

Câu 2(ID 163346): Theo Men Đen, nội dung của quy luật phân li là:

- A. Mỗi nhân tố di truyền(gen) của cặp phân li về giao tử với xác suất như nhau, nên mỗi giao tử chỉ chứa một nhân tố di truyền(alen) của bố hoặc mẹ.
B. F₂ có tỉ lệ phân li kiểu hình trung bình là 3 trội:1 lặn.
C. F₂ có tỉ lệ phân li kiểu gen với tỉ lệ 1 : 2 : 1
D. Ở thể dị hợp, tính trạng trội át chế hoàn toàn tính trạng lặn.

Câu 3(ID 163438): Giới tính của cơ thể được xác định chủ yếu do yếu tố nào sau đây?

- A. Chuyển đổi giới tính trong quá trình phát sinh cá thể.
B. Ảnh hưởng của các yếu tố môi trường trong cơ thể.
C. Ảnh hưởng của các yếu tố môi trường ngoài cơ thể.
D. Cơ chế nhiễm sắc thể giới tính

Câu 4(ID 163347): Gen là một đoạn của phân tử ADN

- A. mang thông tin mã hoá chuỗi polipeptit hay phân tử ARN.
B. mang thông tin di truyền của các loài.
C. mang thông tin cấu trúc của phân tử prôtêin.
D. chứa các bộ 3 mã hoá các axit amin.

Câu 5(ID 163348): Bản đồ di truyền có vai trò gì trong công tác giống?

- A. Xác định được vị trí các gen quy định các tính trạng không có giá trị kinh tế.
B. Xác định được vị trí các gen quy định các tính trạng có giá trị kinh tế.
C. Dự đoán được tần số các tổ hợp gen mới trong các phép lai.
D. Xác định được vị trí các gen quy định các tính trạng cần loại bỏ.

Câu 6(ID 163440): Điều nào dưới đây không đúng đối với di truyền ngoài nhiễm sắc thể.

- A. Di truyền tế bào chất được xem là di truyền theo dòng mẹ.
B. Không phải mọi hiện tượng di truyền theo dòng mẹ đều di truyền tế bào chất.
C. Mọi hiện tượng di truyền theo dòng mẹ đều di truyền tế bào chất.
D. Di truyền tế bào chất không có sự phân tính ở các thế hệ sau.

Câu 7(ID 163349): Trong quá trình dịch mã, mARN thường gắn với một nhóm ribôxôm gọi là poliribôxôm giúp

- A. tăng hiệu suất tổng hợp prôtêin. B. điều hoà sự tổng hợp prôtêin.
C. tổng hợp các prôtêin cùng loại. D. tổng hợp được nhiều loại prôtêin.

Câu 8(ID 163350): Men Đen đã sử dụng phép lai phân tích trong các thí nghiệm của mình để:

- A. Xác định các cá thể thuần chủng
B. Kiểm tra giả thuyết nêu ra
C. Xác định quy luật di truyền chi phối tính trạng.

D. Xác định tính trạng nào là trội, tính trạng nào là lặn.

Câu 9(ID 163351): Nhận định nào sau đây là đúng về phân tử ARN?

- A. Tất cả các loại ARN đều có cấu tạo mạch thẳng.
- B. tARN có chức năng vận chuyển axit amin tới ribôxôm.
- C. mARN được sao y khuôn từ mạch gốc của ADN.
- D. Trên các tARN có các anticodon giống nhau.

Câu 10(ID 163352): Vì sao nói cặp XY là cặp tương đồng không hoàn toàn?

- A. Vì nhiễm sắc thể X mang nhiều gen hơn nhiễm sắc thể Y.
- B. Vì nhiễm sắc thể X có đoạn mang gen còn Y thì không có gen tương ứng.
- C. Vì nhiễm sắc thể X và Y đều có đoạn mang cặp gen tương ứng.
- D. Vì nhiễm sắc thể X dài hơn nhiễm sắc thể Y.

Câu 11(ID 163353): Sự phụ thuộc của tính trạng vào kiểu gen như thế nào?

- A. Tính trạng chất lượng phụ thuộc chủ yếu vào kiểu gen.
- B. Tính trạng chất lượng ít phụ thuộc vào kiểu gen.
- C. Tính trạng số lượng phụ thuộc chủ yếu vào kiểu gen.
- D. Bất kì loại tính trạng nào cũng phụ thuộc chủ yếu vào kiểu gen

Câu 12(ID 163354): Ở người gen A qui định mắt đen trội so với gen a quy định mắt xanh. Mẹ và bố phải có kiểu gen và kiểu hình như thế nào để con sinh ra có người mắt đen, có người mắt xanh.

- A. Mẹ mắt đen(AA) x Bố mắt xanh(Aa).
- B. Mẹ mắt xanh(Aa) x Bố mắt đen (AA).
- C. Mẹ mắt đen (AA) x Bố mắt đen (AA).
- D. Mẹ mắt đen(Aa) x Bố mắt đen (Aa).

Câu 13(ID 163355): Điều nào dưới đây giải thích không đúng với tần số hoán vị gen không vượt quá 50%

- A. Các gen có xu hướng không liên kết với nhau.
- B. Các gen có xu hướng liên kết là chủ yếu.
- C. Sự trao đổi chéo diễn ra giữa 2 crômatit của cặp tương đồng.
- D. Không phải mọi tế bào khi giảm phân đều xảy ra trao đổi chéo

Câu 14(ID 163356): Trong một opêron, vùng có trình tự nuclêôtit đặc biệt để prôtêin ức chế bám vào ngăn cản quá trình phiên mã, đó là vùng

- A. khởi động.
- B. vận hành.
- C. điều hoà.
- D. kết thúc.

Câu 15(ID 163357): Theo Men Đen, với n cặp gen di hợp phân li độc lập thì số lượng các loại kiểu gen được xác định theo công thức nào?

- A. Số lượng các loại kiểu gen là 2^n .
- B. Số lượng các loại kiểu gen là 3^n
- C. Số lượng các loại kiểu gen là 4^n .
- D. Số lượng các loại kiểu gen là 5^n .

Câu 16(ID 163358): Trong phép lai giữa hai cá thể có kiểu gen sau đây:

♂ AABbCcdd x ♀ aabb Cc Dd

Các cặp gen quy định các tính trạng nằm trên các cặp nhiễm sắc thể khác nhau thì tỉ lệ đời con có kiểu hình giống bố là:

- A. $\frac{9}{16}$
- B. $\frac{4}{16}$
- C. $\frac{3}{16}$
- D. $\frac{1}{4}$

Câu 17(ID 163359): Điều nào dưới đây **không** đúng khi nói về đột biến gen?

- A. Đột biến gen luôn gây hại cho sinh vật vì làm biến đổi cấu trúc của gen.
- B. Đột biến gen là nguồn nguyên liệu cho quá trình chọn giống và tiến hoá.
- C. Đột biến gen có thể làm cho sinh vật ngày càng đa dạng, phong phú.
- D. Đột biến gen có thể có lợi hoặc có hại hoặc trung tính.

Câu 18(ID 163360): Cơ sở tế bào học của sự liên kết hoàn toàn là:

- A. Sự phân li của NST tương đồng trong giảm phân

- B. Các gen trong nhóm liên kết di truyền không đồng thời với nhau.
- C. Sự thụ tinh đã đưa đến sự tổ hợp của các NST tương đồng.
- D. Các gen trong nhóm liên kết cùng phân li với NST trong quá trình phân bào.

Câu 19(ID 163361): Theo Men Đen , mỗi tính trạng của cơ thể do:

- A. Một cặp nhân tố di truyền quy định.
- B. Một nhân tố di truyền quy định.
- C. Hai nhân tố di truyền khác loại quy định
- D. Hai cặp nhân tố DT quy định.

Câu 20(ID 163362): Dựa vào phân tích kết quả thí nghiệm, Men Đen cho rằng màu sắc và hình dạng hạt đậu được di truyền độc lập vì:

- A. Tỷ lệ mỗi kiểu hình ở F₂ bằng tích xác suất của các tính trạng hợp thành nó.
- B. F₂ có 4 kiểu hình
- C. Tỷ lệ phân li từng cặp tính trạng đều 3 trội: 1 lặn.
- D. F₂ Xuất hiện các biến dị tổ hợp.

Câu 21(ID 163363): Sự di truyền kiểu hình liên kết với giới tính như thế nào?

- A. Sự phân bố tỉ lệ kiểu hình luôn đồng đều ở hai giới .
- B. Sự phân bố tỉ lệ kiểu hình khi đều hoặc không đều ở hai giới tính.
- C. Sự di truyền kiểu hình chỉ ở một giới tính.
- D. Sự phân bố tỉ lệ kiểu hình luôn không đồng đều ở hai giới tính.

Câu 22(ID 163364): Phép lai P: AabbDdEe x AabbDdEe có thể hình thành ở thế hệ F₁ bao nhiêu loại kiểu gen?

- A. 10 loại kiểu gen.
- B. 54 loại kiểu gen.
- C. 28 loại kiểu gen.
- D. 27 loại kiểu gen.

Câu 23(ID 163365): Cấu trúc nào sau đây có số lần cuộn xoắn nhiều nhất?

- A. sợi nhiễm sắc.
- B. crômatit ở kì giữa.
- C. sợi siêu xoắn.
- D. nuclêôxôm.

Câu 24(ID 163366): Kết quả lai thuận và lai nghịch ở F₁ và F₂ giống nhau thì rút ra được kết luận: tính trạng bị chi phối bởi

- A. Gen nằm trên NST thường.
- B. Ảnh hưởng của giới tính.
- C. Gen nằm ở tế bào chất.
- D. Gen nằm trên NST giới tính.

Câu 25(ID 163367): Điều nào không đúng đối với việc xác định tần số hoán vị?

- A. Để xác định sự tương tác giữa các gen.
- B. Để xác định trình tự các gen trên cùng một NST.
- C. Để lập bản đồ di truyền NST.
- D. Để xác định khoảng cách giữa các gen trên cùng NST.

Câu 26(ID 163368): Cặp NST giới tính quy định giới tính nào dưới đây là không đúng?

- A. Ở người : XX- nữ, XY- nam.
- B. Ở ruồi giấm: XX- đực, XY- cái.
- C. Ở gà: XX- trống, XY- mái
- D. Ở lợn: XX- cái, XY- đực.

Câu 27(ID 163370): 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, cho F₂ có tỉ lệ kiểu hình là:

- A. 13 : 3
- B. 9 : 3 : 4
- C. 9 : 6 : 1
- D. 9 : 7

Câu 28(ID 163371): Ý nghĩa thực tiễn của di truyền giới tính là gì?

- A. Điều khiển tỉ lệ đực, cái và giới tính trong quá trình phát triển cá thể.
- B. Phát hiện các yếu tố của môi trường ngoài ảnh hưởng đến giới tính.
- C. Phát hiện các yếu tố của môi trường trong ảnh hưởng đến giới tính.
- D. Phát hiện các gen trên NST giới tính.

Câu 29(ID 163372): Một tế bào sinh dưỡng của một loài có bộ nhiễm sắc thể kí hiệu: AaBbDdEe bị rối loạn phân li 1 cặp nhiễm sắc thể Dd trong phân bào sẽ tạo ra 2 tế bào con có kí hiệu nhiễm sắc thể là:

- A. AaBbDDdEe và AaBbdEe.
- B. AaBbDddEe và AaBbDEe.
- C. AaBbDDddEe và AaBbEe.
- D. AaBbDddEe và AaBbdEe.

Câu 30(ID 163373): Hoán vị gen có hiệu quả đối với kiểu gen nào?

- A. Các gen liên kết ở trạng thái đồng hợp trội.
- B. Các gen liên kết ở trạng thái đồng hợp lặn.
- C. Các gen liên kết ở trạng thái dị hợp về một cặp gen.
- D. Các gen liên kết ở trạng thái dị hợp về hai cặp gen.

Câu 31(ID 163374): Những tính trạng có mức phản ứng rộng thường là:

- A. Những tính trạng số lượng.
- B. Những tính trạng giới tính.
- C. Những tính trạng chất lượng.
- D. Những tính trạng liên kết giới tính.

Câu 32(ID 163375): Ở người, bệnh mù màu do đột biến lặn nằm trên nhiễm sắc thể giới tính X gây nên (X^m), gen trội M tương ứng quy định mắt bình thường. Một cặp vợ chồng sinh được một con trai bình thường và một con gái bị mù màu. Kiểu gen của cặp vợ chồng này là

- 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 33(ID 163376): Nhận định nào sau đây là **không** đúng?

- A. Tất cả các hiện tượng di truyền theo dòng mẹ đều là di truyền tế bào chất.
- B. Trong sự di truyền, nếu con lai mang tính trạng của mẹ thì đó là di truyền theo dòng mẹ.
- C. Con lai mang tính trạng của mẹ nên di truyền tế bào chất được xem là di truyền theo dòng mẹ.
- D. Di truyền tế bào chất còn gọi là di truyền ngoài nhân hay di truyền ngoài nhiễm sắc thể.

Câu 34(ID 163377): Khả năng phản ứng của cơ thể sinh vật trước những thay đổi của môi trường do yếu tố nào qui 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 35(ID 163378): Đột biến gen thường gây hại cho cơ thể mang đột biến vì

- A. làm ngừng trệ quá trình phiên mã, không tổng hợp được prôtêin.
- B. làm biến đổi cấu trúc gen dẫn tới cơ thể sinh vật không kiểm soát được quá trình tái bản của gen.
- C. làm gen bị biến đổi dẫn tới không kế tục vật chất di truyền qua các thế hệ.
- D. làm sai lệch thông tin di truyền dẫn tới làm rối loạn quá trình sinh tổng hợp prôtêin.

Câu 36(ID 163379): 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 cấu trúc di truyền của quần thể sẽ là:

- A. $0,35 AA + 0,30 Aa + 0,35 aa = 1$
- B. $0,425 AA + 0,15 Aa + 0,425 aa = 1$
- C. $0,25 AA + 0,50 Aa + 0,25 aa = 1$
- D. $0,4625 AA + 0,075 Aa + 0,4625 aa = 1$

Câu 37(ID 163380): Mức phản ứng là

- A. khả năng biến đổi của sinh vật trước sự thay đổi của môi trường.
- B. tập hợp các kiểu hình của một kiểu gen tương ứng với các môi trường khác nhau.
- C. khả năng phản ứng của sinh vật trước những điều kiện bất lợi của môi trường.
- D. mức độ biểu hiện kiểu hình trước những điều kiện môi trường khác nhau.

Câu 38(ID 163381): Khi cho lai 2 cơ thể bố mẹ thuần chủng khác nhau bởi 2 cặp tính trạng tương phản, F_1 đồng tính biểu hiện tính trạng của một bên bố hoặc mẹ, tiếp tục cho F_1 tự thụ phân, nếu đời lai thu được tỉ lệ 3 : 1 thì hai tính trạng đó đã di truyền

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

Câu 39(ID 163382): Giao phối gần hoặc tự thụ phân qua nhiều thế hệ sẽ dẫn đến thoái hóa giống vì:

- A. các gen lặn đột biến có hại bị các gen trội át chế trong kiểu gen dị hợp.
- B. xuất hiện ngày càng nhiều các đột biến có hại.
- C. các gen lặn đột biến có hại biểu hiện thành kiểu hình do chúng được đưa về trạng thái đồng hợp.
- D. tập trung các gen trội có hại ở thế hệ sau.

Câu 40(ID 163383): ADN nhiễm sắc thể và ADN plasmit có chung đặc điểm nào sau đây?

A. Có khả năng tự nhân đôi.
C. Nằm trong nhân tế bào.

B. Có cấu trúc xoắn vòng.
D. Có số lượng nuclêôtit như nhau.

ĐÁP ÁN VÀ HƯỚNG DẪN GIẢI CHI TIẾT
Thực hiện: Ban chuyên môn Tuyển sinh 247

1.C	11.A	21.B	31.A
2.A	12.D	22.D	32.D
3.D	13.A	23.B	33.B
4.A	14.B	24.A	34.C
5.C	15.B	25.A	35.D
6.C	16.C	26.B	36.B
7.A	17.A	27.D	37.B
8.A	18.D	28.A	38.C
9.B	19.A	29.C	39.C
10.C	20.A	30.D	40.A