

ĐỀ CƯƠNG GIỮA KÌ 2 SINH 10

Bài 12 Thông tin giữa các tế bào

Câu 1: Thông tin giữa các tế bào gồm mấy giai đoạn:

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

Câu 2: Trong quá trình tiếp nhận, phân tử tín hiệu liên kết với?

- A. Bào quan B. Nơ ron C. Phân tử D. Thụ thể

Câu 3: Trong quá trình truyền tin nội bào, cái gì được hoạt hóa sẽ hoạt hóa các phân tử nhất định trong tế bào theo chuỗi tương tác tới các phân tử đích

- A. Thụ thể B. Tế bào đích C. Phân tử nhất định D. Đáp án khác

Câu 4: Trong giai đoạn tiếp nhận, phân tử tín hiệu liên kết với thụ thể đặc hiệu ở?

- A. Tế bào B. Tế bào tiếp nhận
C. Tế bào đích D. Cả ba đáp án trên đều đúng

Câu 5: Sinh vật đơn bào tiếp nhận và trả lời các kích thích từ môi trường sống để làm gì?

- A. Đảm bảo sự tồn tại và sinh trưởng B. Đảm bảo sự phát triển
C. Đảm bảo sinh sản của chúng D. Cả ba đáp án trên đều đúng

Câu 6: Thông tin giữa các tế bào là gì?

- A. Quá trình tế bào tiếp nhận
B. Quá trình xử lý
C. Quá trình trả lời các tín hiệu được tạo ra từ các tế bào khác
D. Cả ba đáp án trên đều đúng

Câu 7: Trong giai đoạn tiếp nhận, phân tử liên kết với thụ thể đặc hiệu ở tế bào đích, làm thay đổi hình dạng của thụ thể dẫn đến gì?

- A. Sự kích hoạt thụ thể B. Sự hoạt hóa tế bào
C. Sự hoạt động thụ thể D. Sự hoạt hóa thụ thể

Câu 8: Truyền tin nội bào là gì?

- A. Là quá trình tín hiệu hóa học được truyền trong tế bào thông qua sự tương tác giữa các phân tử dẫn đến đáp ứng tế bào
B. Là quá trình tín hiệu hóa học được truyền trong tế bào
C. Là quá trình tín hiệu hóa học được truyền thông qua sự tương tác giữa các phân tử dẫn đến đáp ứng tế bào
D. Là quá trình tín hiệu hóa học được truyền trong tế bào dẫn đến đáp ứng tế bào

Câu 9: Sự hoạt hóa các phân tử trong tế bào diễn ra như nào?

- A. Theo thứ tự, từ phân tử này đến phân tử kia B. Không theo thứ tự
C. Ngẫu nhiên D. Theo trình tự lớn đến nhỏ

Câu 10: Sự truyền tin nội bào dẫn đến sự thay đổi gì trong tế bào?

- A. Tăng cường phiên mã
B. Tăng cường dịch mã
C. Tăng hay giảm quá trình chuyển hóa một hoặc một số chất
D. Cả ba đáp án trên đều đúng

Câu 11: Trong quá trình gì, phân tử tín hiệu liên kết với thụ thể làm thay đổi hình dạng thụ thể dẫn đến hoạt hóa thụ thể?

- A. Quá trình tiếp nhận B. Quá trình hoạt động
C. Quá trình xử lý D. Quá trình truyền tin nội bào

Câu 12: Quá trình gì, thụ thể được hoạt hóa sẽ hoạt hóa các phân tử nhất định trong tế bào theo chuỗi tương tác tới các phân tử đích

- A. Quá trình tiếp nhận B. Quá trình hoạt động
C. Quá trình xử lý D. Quá trình truyền tin nội bào

Bài 13 Chu kỳ tế bào và nguyên phân

Câu 1: Trình tự các giai đoạn mà tế bào trải qua trong khoảng thời gian giữa hai lần nguyên phân liên tiếp được gọi là :

- A. Quá trình phân bào B. Chu kỳ tế bào C. Phát triển tế bào D. Phân chia tế bào

Câu 2: Chu kỳ tế bào nào ở người có thời gian ngắn nhất

- A. Tế bào ruột B. Tế bào gan C. Tế bào phôi D. Tế bào cơ

Câu 3: Chu kỳ tế bào bao gồm các pha theo trình tự

- A. G1, G2, S, nguyên phân B. G1, S, G2, nguyên phân
C. S, G1, G2, nguyên phân D. G2, G1, S, nguyên phân

Câu 4: Trong 1 chu kỳ tế bào, kỳ trung gian được chia làm :

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

Câu 5: Thứ tự lần lượt trước - sau của tiến trình 3 pha ở kỳ trung gian trong một chu kỳ tế bào là:

- A. G1, S, G2 B. G2, G2, S C. S, G2, G1 D. S, G1, G2

Câu 6: Nguyên phân xảy ra ở loại tế bào nào dưới đây ?

- A. Tế bào hợp tử B. Tế bào sinh dưỡng
C. Tế bào sinh dục sơ khai D. Tất cả các phương án đưa ra

Câu 7: Loại tế bào nào KHÔNG xảy ra quá trình nguyên phân?

- A. Tế bào sinh dưỡng, tế bào sinh dục sơ khai và hợp tử. B. Tế bào sinh dưỡng
C. Tế bào sinh dục chín D. Tế bào sinh dục sơ khai

Câu 8: Nguyên phân là hình thức phân chia tế bào không xảy ra ở loại tế bào nào sau đây?

- A. Tế bào vi khuẩn B. Tế bào thực vật C. Tế bào động vật D. Tế bào nấm

Câu 9: Quá trình phân chia nhân trong một chu kỳ nguyên phân bao gồm

- A. Một kỳ B. Ba kỳ C. Hai kỳ D. Bốn kỳ

Câu 10: Thứ tự nào sau đây được sắp xếp đúng với trình tự phân chia nhân trong nguyên phân

- A. Kỳ đầu, kỳ sau, kỳ cuối, kỳ giữa. B. Kỳ sau, kỳ giữa, kỳ đầu, kỳ cuối
C. Kỳ đầu, kỳ giữa, kỳ sau, kỳ cuối D. Kỳ giữa, kỳ sau, kỳ đầu, kỳ cuối

Câu 11: Ở kì đầu của nguyên phân không xảy ra sự kiện nào dưới đây ?

- A. Màng nhân dần tiêu biến
B. NST dần co xoắn
C. Các nhiễm sắc tử tách nhau và di chuyển về 2 cực của tế bào
D. Thoi phân bào dần xuất hiện

Bài 14 Giảm phân

Câu 1: Ở thời kì đầu giảm phân 2 không có hiện tượng:

- A. NST co ngắn và hiện rõ dần B. NST tiếp hợp và trao đổi chéo
C. màng nhân phồng lên và biến mất D. thoi tơ vô sắc bắt đầu hình thành

Câu 2: Khi nói về phân bào giảm phân, phát biểu nào sau đây là đúng?

- A. Tất cả mọi tế bào đều có thể tiến hành giảm phân
B. Từ 1 tế bào $2n$ qua giảm phân bình thường sẽ tạo ra bốn tế bào n
C. Quá trình giảm phân luôn tạo ra tế bào con có bộ NST đơn bội
D. Sự phân bào giảm phân luôn dẫn tới quá trình tạo giao tử

Câu 3: Đặc điểm nào sau đây có ở giảm phân mà không có ở nguyên phân?

- A. Xảy ra sự tiếp hợp và có thể có hiện tượng trao đổi chéo
B. Có sự phân chia của tế bào chất
C. Có sự phân chia nhân
D. NST tự nhân đôi ở kì trung gian thành các NST kép

Câu 4: Trường hợp nào sau đây được gọi là giảm phân?

- A. Tế bào mẹ $2n$ tạo ra các tế bào con có bộ NST $2n$
B. Tế bào mẹ $4n$ tạo ra các tế bào con có bộ NST $2n$
C. Tế bào mẹ n tạo ra các tế bào con có bộ NST n
D. Tế bào vi khuẩn tạo ra các tế bào vi khuẩn

Câu 5: Trong giảm phân, ở kì sau I và kì sau II có điểm giống nhau là

- A. Các NST đều ở trạng thái đơn B. Các NST đều ở trạng thái kép
C. Có sự dãn xoắn của các NST D. Có sự phân li các NST về 2 cực tế bào

Câu 6: Phân bào I của giảm phân được gọi là phân bào giảm nhiễm vì nguyên nhân nào sau đây?

- A. Ở kì cuối cùng, bộ nhiễm sắc thể có dạng sợi kép, nhả xoắn
B. Mỗi tế bào con đều có bộ nhiễm sắc thể đơn bội
C. Hàm lượng ADN của tế bào con bằng một nửa tế bào mẹ
D. Bộ nhiễm sắc thể của tế bào con bằng một nửa so với tế bào mẹ

Câu 7: Phát biểu nào sau đây đúng với sự phân li của các NST ở kì sau I của giảm phân?

- A. Phân li các NST đơn
B. Phân li các NST kép, không tách tâm động
C. NST chỉ di chuyển về 1 cực của tế bào
D. Tách tâm động rồi mới phân li
- Câu 8:** Kết thúc kì sau I của giảm phân, hai NST kép cùng cặp tương đồng có hiện tượng nào sau đây?

- A. Hai chiếc về 1 cực tế bào
B. Một chiếc về cực và 1 chiếc ở giữa tế bào
C. Mỗi chiếc về một cực tế bào
D. Đều nằm ở giữa tế bào

Câu 9: Khi nói về giảm phân, phát biểu nào sau đây là đúng?

- A. Mỗi tế bào có thể tiến hành giảm phân 1 lần hoặc nhiều lần
B. Giảm phân trải qua hai lần phân bào nhưng NST chỉ nhân đôi 1 lần
C. Phân bào giảm phân diễn ra ở mọi tế bào của cơ quan sinh dục
D. Phân bào giảm phân không có quá trình phân chia tế bào chất

Câu 10: Đặc điểm của phân bào II trong giảm phân là

- A. Tương tự như quá trình nguyên phân
B. Thể hiện bản chất giảm phân
C. Số NST trong tế bào là n ở mỗi kì
D. Có xảy ra tiếp hợp NST

Câu 11: Ý nghĩa về mặt di truyền của sự trao đổi chéo NST là

- A. Làm tăng số lượng NST trong tế bào
B. Tạo ra sự ổn định về thông tin di truyền
C. Tạo ra nhiều loại giao tử, góp phần tạo ra sự đa dạng sinh học
D. Duy trì tính đặc trưng về cấu trúc NST

Câu 12: Đặc điểm nào sau đây chỉ có ở kì cuối của giảm phân 1 mà không có ở kì cuối của giảm phân 2?

- A. Màng nhân xuất hiện
B. Thoi tơ vô sắc biến mất
C. NST ở dạng sợi đơn
D. Các NST ở dạng sợi kép

Câu 13: Ruồi giấm $2n = 8$. Vào kì sau của giảm phân 1 có 1 cặp NST không phân li. Kết thúc lần giảm phân 1 sẽ tạo ra:

- A. hai tế bào con, mỗi tế bào đều có 4 NST đơn
B. hai tế bào con, mỗi tế bào đều có 4 NST kép
C. một tế bào có 3 NST kép, một tế bào có 5 NST kép
D. một tế bào có 2 NST đơn, một tế bào có 5 NST đơn

Câu 14: Có x tế bào chín sinh dục tiến hành giảm phân, trong quá trình đó có bao nhiêu thoi phân bào được hình thành?

- A. x
B. $2x$
C. $3x$
D. $4x$

Câu 15: Một tế bào sinh dục giảm phân vào kì giữa của giảm phân I thấy có 96 sợi cromatit. Kết thúc giảm phân tạo các giao tử, trong mỗi tế bào giao tử có số NST là:

- A. 24
B. 48
C. 96
D. 12

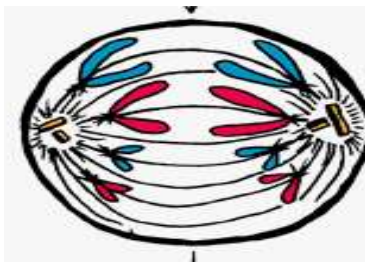
Câu 16: Những phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về giảm phân?

- Giai đoạn thực chất làm giảm đi một nửa số lượng NST ở các tế bào con là giảm phân I
- Trong giảm phân có 2 lần nhân đôi NST ở hai kì trung gian
- Giảm phân sinh ra các tế bào con có số lượng NST giảm đi một nửa so với tế bào mẹ
- Bốn tế bào con được sinh ra đều có n NST giống nhau về cấu trúc

Những phương án trả lời đúng là

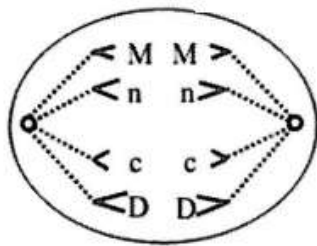
- A. (1), (2)
B. (1), (3)
C. (1), (2), (3)
D. (1), (2), (3), (4)

Câu 17: Hãy nghiên cứu hình ảnh và cho biết tế bào đang ở kì nào của quá trình nguyên phân, bộ nhiễm sắc thể của loài này bằng bao nhiêu?

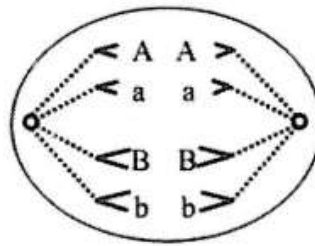


- A. Kì đầu, $2n = 4$.
B. Kì giữa, $2n = 8$.
C. Kì sau, $2n = 4$.
D. Kì cuối, $2n = 8$.

Câu 18: Hình vẽ sau đây mô tả hai tế bào ở hai cơ thể lưỡng bội đang phân bào:



Tế bào 1



Tế bào 2

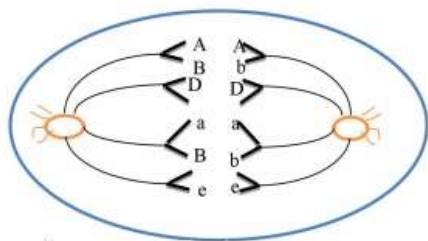
Biết rằng không xảy ra đột biến; các chữ cái A, a, B, b, c, D, M, n kí hiệu cho các nhiễm sắc thể. Xét các phát biểu sau:

1. Tế bào 1 đang ở kì sau của nguyên phân với bộ NST $2n = 4$.
2. Tế bào 2 đang ở kì sau của giảm phân 2 với bộ NST $2n = 8$.
3. Cơ thể mang tế bào 1 có thể có kiểu gen đồng hợp hoặc dị hợp.
4. Cơ thể mang tế bào 2 có kiểu gen AaBb.
5. Tế bào 1 và tế bào 2 đều ở kì sau của quá trình nguyên phân với bộ NST $2n = 4$.

Số phát biểu **không** đúng là:

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

Câu 19. Cho hình ảnh về một giai đoạn trong quá trình phân bào của một tế bào lưỡng bội $2n$ bình thường (tế bào A) trong cơ thể đực ở một loài và một số nhận xét tương ứng như sau:



- (1) Tế bào A có chứa ít nhất là hai cặp gen dị hợp.
- (2) Bộ NST lưỡng bội bình thường của loài là $2n = 8$.
- (3) Tế bào A có xảy ra trao đổi chéo trong quá trình giảm phân 1.
- (4) Tế bào A tạo ra tối đa là 4 loại giao tử khác nhau về các gen đang xét.
- (5) Tế bào A không thể tạo được giao tử bình thường.

Biết đột biến nếu có chỉ xảy ra 1 lần, số phát biểu **đúng** là:

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

Bài 16 Công nghệ tế bào

Câu 1: Khi nói về hoạt động nhân bản vô tính ở động vật, phát biểu nào đúng?

- A. Người ta sử dụng tế bào chất của tế bào xôma.
 B. Nhân bản vô tính động vật là quá trình tạo ra các tế bào hoặc nhiều cá thể hoàn toàn giống nhau về mặt di truyền từ một hoặc một số tế bào sinh dưỡng ban đầu
 C. Người ta lai 2 tế bào xôma với nhau.
 D. Người ta lai tế bào xôma và tế bào trứng.

Câu 2: Đâu là thành tựu của công nghệ tế bào động vật?

- A. Tạo mô, cơ quan thay thế B. Tạo dòng tế bào và động vật chuyển gene
 C. Nhân bản vô tính ở động vật D. Cả ba đáp án trên đều đúng

Câu 3: Hãy cho biết: Con cừu được tạo ra bằng phương pháp sinh sản vô tính có tên là gì?

- A. A-my. B. Lo-li-ta C. Dolly D. Ma-ry

Câu 4: Đâu là phát biểu sai khi nói về phương pháp tạo giống bằng công nghệ tế bào ở thực vật?

- A. Một trong các công nghệ tế bào là lai các giống cây khác loài bằng kĩ thuật dung hợp tế bào trần.
 B. Phương pháp nuôi cấy hạt phấn đơn bội (n) rồi gây lưỡng bội đã tạo ra các cây lưỡng bội (2n) hoàn chỉnh và đồng nhất về kiểu gen
 C. Nhờ công nghệ tế bào đã tạo ra những giống cây trồng biến đổi gen cho năng suất rất cao.

D. Bằng công nghệ tế bào đã tạo ra các cây trồng đồng nhất về kiểu gen nhanh từ một cây có kiểu gen quý hiếm.

Câu 5: Cừu Dolly được tạo nên từ nhân bản vô tính mang đặc điểm giống với :

A. Cừu cho nhân B. Cừu cho trứng C. Cừu cho nhân và cho trứng D. Cừu mẹ

Câu 6: Các tế bào toàn năng có khả năng nào sau đây?

A. Biệt hóa và phân biệt hóa. B. Nguyên phân liên tục.
C. Duy trì sự sống vĩnh viễn. D. Giảm phân liên tục.

Câu 7: Biệt hóa là gì?

A. Là quá trình một tế bào biến đổi thành một loại tế bào mới
B. Là quá trình một tế bào có tính chuyên hóa về cấu trúc và chức năng; từ đó phân hóa thành các mô, cơ quan đặc thù trong cơ thể
C. Là quá trình một tế bào phân hóa thành các mô, cơ quan đặc thù trong cơ thể
D. Là quá trình một tế bào biến đổi thành một loại tế bào mới, có tính chuyên hóa về cấu trúc và chức năng; từ đó phân hóa thành các mô, cơ quan đặc thù trong cơ thể

Câu 8: Tính toàn năng của tế bào là gì?

A. Khả năng một tế bào phân chia, phát triển thành mô
B. Khả năng một tế bào phân chia, phát triển thành mô, cơ quan, cơ thể hoàn chỉnh
C. Khả năng một tế bào phân chia, phát triển thành mô, cơ quan, cơ thể hoàn chỉnh trong môi trường thích hợp
D. Khả năng một tế bào phân chia, phát triển thành mô, cơ quan, cơ thể hoàn chỉnh trong môi trường tự nhiên