

KIỂM TRA KIẾN THỨC PHÂN BÀO

Câu 1: Ở người ($2n = 46$), một tế bào sinh dưỡng đang nguyên phân, số NST ở kì giữa là bao nhiêu?

- A. 23. B. 46. C. 69. D. 92.

Câu 2: Hãy cho biết: Khi hoàn thành kỳ sau của nguyên phân, số nhiễm sắc thể trong tế bào là?

- A. $2n$, trạng thái đơn. B. $4n$, trạng thái đơn. C. $4n$, trạng thái kép. D. $2n$, trạng thái đơn.

Câu 3: Bệnh ung thư là 1 ví dụ về

- A. Sự điều khiển chặt chẽ chu kì tế bào của cơ thể.
B. Hiện tượng tế bào thoát khỏi các cơ chế điều hòa phân bào của cơ thể.
C. Chu kì tế bào diễn ra ổn định.
D. Sự phân chia tế bào được điều khiển bằng một hệ thống điều hòa rất tinh vi.

Câu 4: Thoi phân bào có chức năng nào sau đây?

- A. Là nơi xảy ra quá trình tự nhân đôi của ADN và NST.
B. Là nơi NST bám và giúp NST phân ly về các cực của tế bào.
C. Là nơi NST xếp thành hàng ngang trong quá trình phân bào.
D. Là nơi NST bám vào để tiến hành nhân đôi thành NST kép.

Câu 5: Trật tự hai giai đoạn chính của nguyên phân là

- A. Tế bào phân chia → nhân phân chia.
B. nhân phân chia → tế bào chất phân chia.
C. nhân và tế bào chất phân chia cùng lúc.
D. chỉ có nhân phân chia, còn tế bào chất thì không phân chia.

Câu 6: Trong quá trình phân chia tế bào chất, hoạt động chỉ xảy ra ở tế bào thực vật mà không có ở tế bào động vật

- A. Hình thành vách ngăn ở giữa tế bào. B. Màng nhân xuất hiện bao lấy NST.
C. NST nhả xoắn cực đại. D. Thoi tơ vô sắc biến mất.

Câu 7: Ở cơ thể người, phân bào nguyên phân có ý nghĩa như thế nào sau đây?

- A. Thay thế các tế bào đã chết và làm cho cơ thể lớn lên.
B. Giúp cơ thể tạo ra các giao tử để duy trì nòi giống.
C. Giúp cơ thể thực hiện việc tư duy và vận động.
D. Giúp cơ thể lớn lên và tạo giao tử để thực hiện sinh sản.

Câu 8: Giảm phân là quá trình của

- A. phân bào trong tế bào xôma. B. phân chia tế bào để tạo ra tế bào sinh dục.
C. sao chép DNA. D. sao chép RNA.

Câu 9: Kì trung gian được gọi là thời kì sinh trưởng của tế bào vì

- A. kì này nằm trung gian giữa hai lần phân bào.
B. nó diễn ra sự nhân đôi của NST và trung thể.
C. nó diễn ra quá trình sinh tổng hợp các chất, các bào quan.
D. nó là giai đoạn chuẩn bị cho quá trình phân chia của tế bào.

Câu 10: 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 11: 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 dẫn xoắn của các NST. D. Có sự phân li các NST về 2 cực tế bào.

Câu 12: 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. D. 12. C. 96.

Câu 13: Trong cơ thể đa bào nhân thực, quá trình nguyên phân **không diễn ra** ở loại tế bào nào sau đây?

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

Câu 14: Quá trình **nguyên phân** gồm

- A. 3 kì. B. 4 kì. C. 5 kì. D. 6 kì.

Câu 15: Tại sao có thể **quan sát hình dạng đặc trưng của nhiễm sắc thể rõ nhất** ở kì giữa của quá trình nguyên phân?

- A. Vì lúc này nhiễm sắc thể đã xoắn tối đa. B. Vì lúc này nhiễm sắc thể đã xoắn tối đa.
C. Vì lúc này nhiễm sắc thể đã nhân đôi xong. D. Vì lúc này nhiễm sắc thể đã phân li xong.

Câu 16: Trong quá trình nguyên phân, **nhiễm sắc tử tách nhau ở tâm động và di chuyển** về 2 cực của tế bào ở

- A. kì đầu. B. kì giữa. C. kì sau. D. kì cuối.

Câu 17: Trong quá trình nguyên phân, NST tồn tại ở **trạng thái kép** ở những kì nào sau đây?

- A. kì đầu và kì giữa. B. kì giữa và kì sau. C. kì sau và kì cuối. D. kì đầu và kì cuối.

Câu 18: Sự khác nhau trong quá trình **phân chia tế bào chất** ở tế bào động vật và thực vật là do

- A. tế bào động vật có kích thước nhỏ. B. tế bào động vật có nhiều lysosome.
C. tế bào thực vật có thành cellulose. D. tế bào thực vật có không bào lớn.

Câu 19: Hiện tượng các **nhiễm sắc thể kép co xoắn** trong nguyên phân có ý nghĩa nào sau đây?

- A. Tạo thuận lợi cho sự phân li của nhiễm sắc thể.
B. Tạo thuận lợi cho sự nhân đôi của nhiễm sắc thể.
C. Tạo thuận lợi cho sự tiếp hợp của nhiễm sắc thể.
D. Tạo thuận lợi cho sự trao đổi chéo của nhiễm sắc thể.

Câu 20: Hiện tượng các **nhiễm sắc thể dẫn xoắn** trong nguyên phân có ý nghĩa nào sau đây?

- A. Tạo thuận lợi cho sự phân li và tổ hợp nhiễm sắc thể.
B. Tạo thuận lợi cho sự nhân đôi DNA và nhiễm sắc thể.
C. Tạo thuận lợi cho sự tiếp hợp của nhiễm sắc thể.
D. Tạo thuận lợi cho sự trao đổi chéo của nhiễm sắc thể.

Câu 21: Quá trình **giảm phân** xảy ra ở loại tế bào nào sau đây?

- A. Tế bào sinh dưỡng. B. Tế bào sinh dục sơ khai.
C. Tế bào sinh dục chín. D. Tế bào giao tử.

Câu 22: **Giảm phân I** tạo hai tế bào con có bộ NST

- A. n đơn. B. n kép. C. 2n đơn. D. 2n kép.

Câu 23: Trong **giảm phân II**, các NST **kép** xuất hiện ở kì nào sau đây?

- A. Kì đầu, kì giữa và kì cuối. B. Kì sau và kì cuối.
C. Kì đầu và kì giữa. D. Kì giữa và kì sau.

Câu 24: Đặc điểm nào sau đây có ở **quá trình giảm phân** mà không có ở quá trình nguyên phân?

- A. Có sự tiếp hợp giữa các nhiễm sắc thể kép trong cặp tương đồng.
B. Có sự co xoắn và dẫn xoắn của các nhiễm sắc thể.
C. Có sự phân li của các nhiễm sắc thể về hai cực của tế bào.
D. Có sự sắp xếp của các nhiễm sắc thể trên mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào.

Câu 25: Trong giảm phân, các **nhiễm sắc thể xếp trên mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào** ở

- A. kì giữa I và kì sau I. B. kì giữa II và kì sau II. C. kì giữa I và kì giữa II. D. kì đầu I và kì giữa II.

Câu 26: **Giảm phân II** có đặc điểm nào sau đây?

- A. Khác tương tự như quá trình nguyên phân. B. Có kì trung gian trước khi bước vào phân chia.
C. Mỗi kì có số lượng NST là n đơn. D. Có xảy ra hiện tượng trao đổi chéo.

Câu 27: Hiện tượng trao đổi chéo có ý nghĩa gì về mặt di truyền?

A. Làm tăng số lượng gen không cần thiết.

B. Tăng tính ổn định của thông tin di truyền.

C. Tăng số loại giao tử hình thành.

D. Trao đổi thông tin di truyền giữa các NST.

Câu 28: Một loài có bộ NST là $2n$, thực hiện quá trình giảm phân, không có hiện tượng trao đổi chéo. **Số lượng giao tử tối đa** tạo thành là

A. 2^n .

B. 2^{2n} .

C. 3^n .

D. 2.

Câu 29: Một loài có bộ NST là $2n$, trong quá trình giảm phân có m cặp NST xảy ra trao đổi chéo tại một điểm, **số loại giao tử tối đa** tạo được là

A. 2^n .

B. 2^{n+m} .

C. 3^n .

D. 2.

Câu 30: Tối đa có bao nhiêu **cách sắp xếp NST trên mặt phẳng xích đạo ở kì giữa** của loài có bộ NST $2n$ khi tham gia giảm phân?

A. 2^n .

B. 2^{n+m} .

C. 2^{n-1} .

D. 4.