

## ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP SINH 10

### I/ PHẦN TRẮC NGHIỆM

**Câu 1:** Thời gian của một chu kỳ tế bào được xác định bằng:

- A. thời gian sống và phát triển của tế bào
- B. thời gian giữa hai lần nguyên phân liên tiếp
- C. thời gian của quá trình nguyên phân
- D. thời gian phân chia của tế bào chất

**Câu 2:** Trình tự các giai đoạn mà tế bào trải qua trong khoảng thời gian giữa hai lần phân chia 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 3:** 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 4:** 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 5:** Trong chu kỳ tế bào, ADN và NST nhân đôi ở pha

- A. G1.
- B. G2.
- C. S.
- D. Nguyên phân

**Câu 6:** Có các phát biểu sau về kỳ trung gian:

- (1) Có 3 pha: G1, S và G2.
- (2) Ở pha G1, thực vật tổng hợp các chất cần cho sự sinh trưởng.
- (3) Ở pha G2, ADN nhân đôi, NST đơn nhân đôi thành NST kép.
- (4) Ở pha S, tế bào tổng hợp những gì còn lại cần cho phân bào.

Những phát biểu đúng trong các phát biểu trên là:

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

**Câu 7:** Trong chu kỳ tế bào gồm hai giai đoạn, đó là:

- A. kỳ trung gian và giai đoạn phân chia tế bào.
- B. nhân đôi và phân chia NST.
- C. nguyên phân và giảm phân.
- D. nhân đôi NST và tổng hợp các chất.

**Câu 8:** Trong chu kỳ tế bào, pha M còn được gọi là pha:

- A. tổng hợp các chất
- B. nhân đôi
- C. phân chia NST
- D. phân bào

**Câu 9:** Bệnh ung thư là 1 ví dụ về

- A. sự điều khiển chặt chẽ chu kỳ tế bào của cơ thể.
- B. hiện tượng tế bào thoát khỏi các cơ chế điều hòa phân bào của cơ thể.
- C. chu kỳ 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 10:** Trong chu kỳ tế bào, kỳ trung gian **không** có pha nào?

- A. Pha G1.
- B. Pha S.
- C. Pha G2.
- D. Pha M.

**Câu 11:** Có mấy điểm kiểm soát chu kỳ tế bào?

- A. Một
- B. Ba
- C. Hai
- D. Bốn

**Câu 12:** Thứ tự nào sau đây được sắp xếp đúng với trình tự các điểm kiểm soát trong chu kỳ tế bào?

- A. Điểm G1, Điểm G2/M, Điểm kiểm soát chuyển tiếp giữa-kì giữa-kì sau
- B. Điểm kiểm soát chuyển tiếp giữa-kì giữa-kì sau, Điểm G2/M, Điểm G1

C. Điểm G1, Điểm kiểm soát chuyển tiếp kì giữa-kì sau, Điểm G2/M

D. Điểm kiểm soát chuyển tiếp kì giữa-kì sau, Điểm G1, Điểm G2/M

**Câu 13:** Nguyên nhân gây ra ung thư là do

A. Tế bào chết theo chương trình

B. Tế bào phân chia mất kiểm soát

C. Tế bào không phân chia

D. Tế bào dừng phân chia

**Câu 14:** Kết thúc quá trình phân chia tế bào, từ 1 tế bào mẹ sẽ cho ra bao nhiêu tế bào con?

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

**Câu 15:** Điểm kiểm soát G1 còn gọi là?

A. Điểm kiểm soát giới hạn

B. Điểm kiểm soát sự nhân đôi của các NST

C. Điểm kiểm soát thoi phân bào

D. Điểm kiểm soát giữa

**Câu 16:** Nếu các sai hỏng không được khắc phục, các điểm kiểm soát vẫn hoạt động tốt, thì:

A. Tế bào sẽ tiếp tục phân chia

B. Tế bào sẽ chết theo chương trình

C. Tế bào phân chia nhiều hơn

D. Tế bào sẽ hoạt động bình thường

**Câu 17:** Nguyên phân bao gồm 2 giai đoạn chính là

A. kì trung gian và quá trình phân bào.

B. phân chia nhân và phân chia tế bào chất.

C. kì đầu và kì cuối.

D. pha G<sub>1</sub> và pha G<sub>2</sub>.

**Câu 18:** Thứ tự các kì trong giai đoạn phân chia nhân là

A. Kì đầu → kì sau → kì cuối → kì giữa.

B. Kì đầu → kì giữa → kì cuối → kì sau.

C. Kì đầu → kì sau → kì giữa → kì cuối.

D. Kì đầu → kì giữa → kì sau → kì cuối.

\* Dùng các chữ kiện dưới đây để trả lời các câu hỏi 19 – 22

(1) Các NST kép dần co xoắn

(2) Màng nhân và nhân con dần tiêu biến

(3) Màng nhân và nhân con xuất hiện

(4) Thoi phân bào dần xuất hiện

(5) Các NST kép co xoắn cực đại và tập trung thành 1 hàng ở mặt phẳng xích đạo

(6) Các nhiễm sắc tử tách nhau ra và di chuyển trên thoi phân bào về 2 cực của tế bào

(7) Thoi phân bào dính vào 2 phía của NST tại tâm động

(8) NST dần xoắn dần

**Câu 19:** Các sự kiện diễn ra trong kì đầu của nguyên phân là

A. (1), (2), (7)

B. (1), (2), (4)

C. (1), (2), (3)

D. (2), (4), (8)

**Câu 20:** Các sự kiện diễn ra trong kì giữa của nguyên phân là

A. (4), (7)

B. (1), (4)

C. (5), (7)

D. (2), (6)

**Câu 21:** Có bao nhiêu sự kiện diễn ra ở kì sau của nguyên phân?

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

**Câu 22:** Những sự kiện nào diễn ra trong kì cuối của nguyên phân

A. (3), (7)

B. (1), (4)

C. (5), (7)

D. (3), (8)

**Câu 23:** Sự tiếp hợp và trao đổi chéo NST diễn ra ở chu kì nào trong giảm phân?

A. kì đầu I.

B. kì giữa I.

C. kì đầu II.

D. kì giữa II

**Câu 24:** Kết thúc kì sau I của giảm phân, hai NST kép cùng cặp tương đồng có hiện tượng nào sau đây?

A. Hai chiếc cùng 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 25:** Đặc điểm của phân bào II trong giảm phân là

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

**Câu 26:** 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 27:** Giảm phân chỉ xảy ra ở loại tế bào nào sau đây?

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

**Câu 28:** Kết thúc giảm phân II, mỗi tế bào con có số NST so với tế bào mẹ ban đầu là

- A. Tăng gấp đôi.  
B. Bằng.  
C. Giảm một nửa.  
D. Ít hơn một vài cặp.

**Câu 29:** Một tế bào sinh tinh, qua giảm phân tạo ra mấy tinh trùng?

- A. 2.  
B. 4.  
C. 8.  
D. 1 tinh trùng và 3 thể cực.

**Câu 30:** Một tế bào sinh trứng, qua giảm phân tạo ra mấy trứng?

- A. 2.  
B. 4.  
C. 8.  
D. 1 trứng và 3 thể cực.

**Câu 31:** Theo lí thuyết giảm phân tạo giao tử ở loài sinh sản hữu tính sẽ tạo ra sự đa dạng hơn so với nguyên phân là vì lí do cơ bản nào sau đây?

- A. Nguyên phân xảy ra ở tế bào sinh dưỡng còn giảm phân xảy ra ở tế bào sinh dục, chỉ có tế bào sinh dục mới tham gia vào sinh sản và thụ tinh.  
B. Nguyên phân thực hiện phân bào 1 lần còn giảm phân thực hiện phân bào 2 lần.  
C. Nguyên phân giữ nguyên và ổn định bộ NST lưỡng bội của loài còn giảm phân giảm bộ NST của loài đi một nửa.  
D. Nguyên phân không xảy ra quá trình tiếp hợp và trao đổi chéo còn giảm phân tạo ra quá trình tiếp hợp và trao đổi chéo.

**Câu 32:** Trong nguyên phân, hiện tượng các NST kép co xoắn lại giúp

- A. thuận lợi cho sự phân li.  
B. thuận lợi cho sự nhân đôi NST.  
C. thuận lợi cho sự tiếp hợp NST.  
D. trao đổi chéo NST dễ xảy ra hơn.

**Câu 33:** Ở kì giữa của quá trình nguyên phân, các NST kép xếp thành mấy hàng trên mặt phẳng xích đạo?

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

**Câu 34:** Ở kì giữa của quá trình giảm phân I, các NST kép xếp thành mấy hàng trên mặt phẳng xích đạo?

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

**Câu 35:** Điều đúng khi nói về sự giảm phân ở tế bào là:

- A. NST nhân đôi 1 lần và phân bào 2 lần.  
B. NST nhân đôi 2 lần và phân bào 1 lần.  
C. NST nhân đôi 2 lần và phân bào 2 lần.  
D. NST nhân đôi 1 lần và phân bào 1 lần.

**Câu 36:** 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 37:** 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 38:** Ý nghĩa cơ bản của quá trình nguyên phân là gì?

A. Sự phân chia đồng đều chất nhân của tế bào mẹ cho 2 tế bào con.

B. Sự sao chép nguyên vẹn bộ NST của tế bào mẹ cho 2 tế bào con.

C. Sự phân li đồng đều của các crômatit về 2 tế bào con.

D. Sự phân chia đồng đều chất tế bào của tế bào mẹ cho 2 tế bào con.

**Câu 39:** 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 40:** 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.

## II/ PHẦN TỰ LUẬN

**Câu 1:** Hiện tượng các cặp NST tương đồng tiếp hợp với nhau trong kì đầu I của giảm phân có ý nghĩa gì?

Trong giảm phân, các cặp NST tương đồng tiếp hợp với nhau ở kì đầu I. Hiện tượng này có thể làm phát sinh sự trao đổi chéo giữa các nhiễm sắc tử (crômatit) khác chị em trong cặp NST kép tương đồng, kết quả là làm tăng các biến dị tổ hợp, tạo nguồn nguyên liệu cho chọn lọc và tiến hóa, giúp loài sinh sản hữu tính ngày càng thích nghi với môi trường sống. Mặt khác, do NST tương đồng bắt đôi thành từng cặp nên sự phân li của NST đã làm giảm số lượng NST đi một nửa trong mỗi giao tử (n) và cùng với thụ tinh, đây là nhân tố góp phần duy trì bộ NST lưỡng bội (2n) đặc trưng của loài qua các thế hệ.

**Câu 2:** Hãy so sánh những điểm khác biệt của chu kì tế bào ở sinh vật nhân sơ và sinh vật nhân thực.

- Trong các tế bào nhân sơ, chu kì tế bào trải qua một quá trình mang tên là trực phân, Trực phân là quá trình phân chia nhân không xuất hiện theo phân bào và các nhân con được tạo thành có bộ nhiễm sắc thể không đều nhau.

- Trong các tế bào nhân thực chu kì tế bào bao gồm hai giai đoạn: giai đoạn trung gian lúc tế bào phát triển, tích lũy vật chất và nhân đôi DNA, giai đoạn thứ hai là nguyên phân (mitosis - M), quá trình phân chia tế bào thành hai tế bào mà mỗi tế bào con đều nhận được bộ DNA y hệt tế bào mẹ.