**#(m)(Type:LT)(Level:D)(Skill:1)**

Thời gian của một chu kì 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.

**#(m)(Type:LT)(Level:TB)(Skill:2)**

Có các phát biểu sau về kì 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).

**#(m)(Type:BT)(Level:D)(Skill:3)**

Có 3 tế bào sinh dưỡng của một loài cùng nguyên phân liên tiếp 3 đợt, số tế bào con tạo thành là:

A. 8.

B. 12.

C. 24.

D. 48.

**#(m)(Type:LT)(Level:D)(Skill:2)**

Khi nói về chu kì tế bào, phát biểu nào sau đây là sai?

A. Mọi quá trình phân bào đều diễn ra theo chu kì tế bào.

B. Chu kì tế bào luôn gắn với quá trình nguyên phân.

C. Ở phôi, thời gian của một chu kì tế bào rất ngắn.

D. Trong chu kì tế bào, pha G1 thường có thời gian dài nhất.

**#(m)(Type:LT)(Level:D)(Skill:1)**

**ADN và nhiễm sắc thể nhân đôi ở thời điểm nào trong chu kì tế bào?**

**A. Pha G1.**

**B. Pha S.**

**C. Pha G2.**

**D. Kì đầu.**

**#(m)(Type:LT)(Level:D)(Skill:4)**

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 hế thống điều hòa rất tinh vi.

**#(m)(Type:LT)(Level:D)(Skill:1)**

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.

**#(m)(Type:BT)(Level:TB)(Skill:3)**

Ở gà 2n=78, vào kì sau nguyên phân, số nhiễm sắc thể trong mỗi tế bào là:

A. 78 nhiễm sắc thể đơn.

B. 78 nhiễm sắc thể kép.

C. 156 nhiễm sắc thể đơn.

D. 156 nhiễm sắc thể kép.

**#(m)(Type:LT)(Level:D)(Skill:2)**

Hiện tượng dãn xoắn của NST trong nguyên phân có ý nghĩa gì?

A. Thuận lợi cho sự phân li, tổ hợp NST.

B. Thuận lợi cho sự nhân đôi ADN, NST.

C. Thuận lợi cho sự tiếp hợp NST.

D. Trao đổi chéo NST dễ xảy ra hơn.

**#(m)(Type:LT)(Level:D)(Skill:1)**

Trình 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.

**#(m)(Type:BT)(Level:K)(Skill:4)**

Ở trâu 2n=50, vào kì giữa lần nguyên phân thứ tư trong một hợp tử của trâu, trong các tế bào có

A. 400NST kép.

B. 800NST kép.

C. 400NST đơn.

D. 800NST đơn.

**#(m)(Type:LT)(Level:D)(Skill:3)**

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.

**#(m)(Type:LT)(Level:D)(Skill:1)**

Bào quan nào sau đây tham gia vào việc hình thành thoi phân bào?

A. Trung thể.

B. Không bào.

C. Ti thể.

D. Bộ máy Gôngi.

**#(m)(Type:LT)(Level:D)(Skill:3)**

Khi quan sát tiêu bản thấy các NST đơn đang phân li về hai cực của tế bào thì tế bào đang ở kì nào của nguyên phân?

A. Kì đầu.

B. Kì giữa.

C. Kì sau.

D. Kì cuối.

**#(m)(Type:LT)(Level:D)(Skill:3)**

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.

**#(m)(Type:LT)(Level:TB)(Skill:2)**

Loại tế bào nào sau đây không thực hiện quá trình nguyên phân?

A. Tế bào vi khuẩn.

B. Tế bào thực vật.

C. Tế bào động vật.

D. Tế bào nấm.

**#(m)(Type:LT)(Level:D)(Skill:1)**

Nói về chu kỳ tế bào, phát biểu nào sau đây không đúng?

A. Chu kỳ tế bào là khoảng thời gian giữa hai lần phân bào.

B. Chu kỳ tế bào gồm kỳ trung gian và quá trình nguyên phân.

C. Kì trung gian chiếm phần lớn chu kì tế bào.

D. Chu kì tế bào của mọi tế bào trong một cơ thể đều bằng nhau.

**#(m)(Type:LT)(Level:D)(Skill:2)**

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. kì này diễn ra sự nhân đôi của NST và trung thể.

C. kì này diễn ra quá trình sinh tổng hợp các chất, các bào quan.

D. kì này là giai đoạn chuẩn bị cho quá trình phân chia của tế bào.

**#(m)(Type:LT)(Level:D)(Skill:2)**

Cho các dữ kiện sau:

(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 nhiếm sắc tử tách nhau ra và di chuyển trên thoi phân bào về 2 cực của tế bào.

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

(8) NST dãn xoắn dần.

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).

**#(m)(Type:LT)(Level:TB)(Skill:2)**

Trong phân bào nguyên phân, nguyên nhân chủ yếu làm cho tế bào con luôn có bộ NST giống tế bào mẹ là do:

A. các kì diễn ra một cách tuần tự và liên tiếp nhau.

B. NST nhân đôi thành NST kép, sau đó chia cho hai tế bào con.

C. NST nhân đôi, sau đó phân chia đồng đều cho hai tế bào con.

D. ở kì sau, các NST tách nhau ra và trượt về hai cực tế bào.

**#(m)(Type:LT)(Level:D)(Skill:1)**

Trong những kì nào của nguyên phân, NST ở trạng thái kép?

A. Kì trung gian, kì đầu và kì cuối.

B. Kì đầu, kì giữa, kì cuối.

C. Kì trung gian, kì đầu và kì giữa.

D. Kì đầu, kì giữa, kì sau và kì cuối.

**#(m)(Type:LT)(Level:D)(Skill:3)**

Dưới kính hiển vi, hình thái NST rõ nét, đặc trưng nhất ở

A. kì đầu.

B. kì giữa.

C. kì sau.

D. kì cuối.

**#(m)(Type:LT)(Level:TB)(Skill:2)**

Trong nguyên phân, hiện tượng các NST kép co xoắn lại có ý nghĩa gì?

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.

**#(m)(Type:LT)(Level:TB)(Skill:3)**

Trường hợp nào sau đây thuộc phân bào nguyên phân?

A. Tế bào có bộ NST 3n tạo ra các tế bào con có bộ NST 3n.

B. Tế bào có bộ NST 2n tạo ra các tế bào con có bộ NST n.

C. Tế bào có bộ NST 4n tạo ra các tế bào con có bộ NST 2n.

D. Tế bào vi khuẩn tạo ra các tế bào vi khuẩn mới.

**#(m)(Type:LT)(Level:D)(Skill:1)**

Nói về sự phân chia tế bào chất, điều nào sau đây không đúng?

A. Tế bào động vật phân chia tế bào chất bằng cách thắt màng tế bào ở vị trí mặt phẳng xích đạo.

B. Tế bào thực vật phân chia tế bào từ trung tâm mặt phẳng xích đạo và tiến ra hai bên.

C. Sự phân chia tế bào chất diễn ra rất nhanh ngay sau khi phân chia nhân hoàn thành.

D. Tế bào chất được phân chia đồng đều cho hai tế bào con.

**#(m)(Type:BT)(Level:K)(Skill:3)**

Ở gà có bộ nhiễm sắc thể 2n=78, một hợp tử của gà nguyên phân một số lần liên tiếp tạo ra các tế bào con ở thế hệ cuối cùng chứa 624NST ở trạng thái chưa nhân đôi. Số lần nguyên phân của hợp tử trên là

A. 3 lần.

B. 4 lần.

C. 2 lần.

D. 5 lần.

**#(m)(Type:LT)(Level:K)(Skill:2)**

**Bộ NST của 1 loài có 2n=10, số cromatit và tâm động ở kì sau của nguyên phân lần lượt là**

**A. 0 và 20.**

**B. 10 và 20.**

**C. 10 và 10.**

**D. 20 và 20.**

**#(m)(Type:BT)(Level:D)(Skill:2)**

**Một tế bào động vật nguyên phân liên tiếp 6 lần. Số tế bào con tạo thành là:**

**A. 32.**

**B. 64.**

**C. 128.**

**D. 16.**

**#(m)(Type:BT)(Level:TB)(Skill:3)**

**Một tế bào thực vật có 2n=24 nguyên phân liên tiếp 5 lần tạo ra bao nhiêu tế bào con, mang bao nhiêu NST?**

**A. 10 TB con, 120 NST.**

**B. 10 TB con, 240 NST.**

**C. 32 TB con, 768 NST.**

**D. 32 TB con, 384 NST.**

**#(m)(Type:LT)(Level:K)(Skill:4)**

**Nguyên phân là nền tảng, cơ sở khoa học của kĩ thuật nào dưới đây?**

**(1) Chiết cành, giâm cành.**

**(2) Nhân bản vô tính.**

**(3) Nuôi cấy mô.**

**Các phương án đúng là.**

**A. (1), (2), và (3).**

B. (1) và (2).

C. (1) và (3).

D. (2) và (3).

**#(m)(Type:LT)(Level:TB)(Skill:4)**

Thạch sùng đứt đuôi rồi mọc lại là một trong những ví dụ nói lên ý nghĩa của

A. nguyên phân.

B. giảm phân.

C. nguyên phân và giảm phân,

D. quá trình tiến hóa.

**#(m)(Type:BT)(Level:K)(Skill:3)**

**Từ một hợp tử của ruồi giấm (2n=8) nguyên phân 4 đợt liên tiếp thì số tâm động có ở kì sau của đợt nguyên phân tiếp theo là bao nhiêu?**

**A. 128.**

**B. 256.**

**C. 160.**

D. 64.

**#(m)(Type:BT)(Level:TB)(Skill:3)**

**Một hợp tử của gà nguyên phân một số lần liên tiếp tạo ra 64 tế bào con, lần nguyên phân tiếp theo là lần thứ**

**A. 5.**

**B. 6.**

**C. 7.**

D. 8.