BÀI 16. CHU KÌ TẾ BÀO VÀ QUÁ TRÌNH NGUYÊN PHÂN

Các em nghiên cứu video chu kì tế bào và trả lời câu hỏi

1. Chu kì tế bào ở sinh vật nhân thực

Lựa chọn đáp án đúng

Câu 1. Có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng về chu kì tế bào?

I. Chu kì tế bào là khoảng thời gian từ khi tế bào được sinh ra, lớn lên và phân chia thành hai tế bào con.

II. Một chu kì tế bào gồm 2 giai đoạn: kì trung gian và quá trình nguyên phân.

III. Kì trung gian gồm: kì đầu → kì giữa → kì sau → kì cuối.

IV. Các kì của quá trình nguyên phân: pha G_1, pha S, pha G_2.

Câu 2. Có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng về kì trung gian?

I. Pha G_1: Tăng kích thước, tế bào tổng hợp các bào quan, tổng hợp và tích lũy các chất.

II. Pha S: Pha S diễn ra sự nhân đôi các bào quan.

III. Pha G_2: Tăng kích thước, chuẩn bị phân chia

IV. Kì trung gian là giai đoạn sinh trưởng của tế bào, được chia nhỏ thành các pha: G_1, S và G_2.

Câu 3. Khi nói đến *"Các sự kiện chính trong chu kì tế bào có mối quan hệ với nhau"*, Có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

I. Các giai đoạn của chu kì tế bào có mối liên hệ chặt chẽ với nhau.

II. Trong các giai đoạn của chu kì tế bào, việc chuyển từ giai đoạn này sang giai đoạn khác được hệ thống kiểm soát chu kì tế bào điều khiển một cách nghiêm ngặt.

III. Trong các giai đoạn của chu kì tế bào, việc chuyển từ giai đoạn này sang giai đoạn khác được hệ thống kiểm soát đảm bảo cho chu kì tế bào diễn ra bình thường.

IV. Các giai đoạn chính trong chu kì tế bào không có sự kiểm soát của điểm kiểm soát nào mà chỉ cần tế bào trưởng thành là phân chia.

LIVEWORKSHEETS

Câu 4. Khi nói đến "điểm kiểm soát chu kì tế bào", có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

I. Ở đó, các tín hiệu kích hoạt quá trình truyền tin tế bào luôn đưa ra các đáp ứng đi tiếp của chu kì tế bào.

II. Tại điểm kiểm soát đầu tiên G_1 = G_1/S, nếu tế bào nhận tín hiệu đủ điều kiện nhân đôi DNA tại điểm kiểm soát G1 thì sẽ chuyển sang pha S.

III. Tại điểm kiểm soát G_2 = G_2/M (điểm kiểm soát cuối G_2): hệ thống kiểm soát của tế bào "rà soát" quá trình nhân đôi DNA xem đã hoàn tất và mọi sai sót đã được sửa chữa hay chưa.

IV. Điểm kiểm soát M (điểm kiểm soát thoi phân bào): Hệ thống kiểm soát chu kì tế bào rà soát xem tất cả NST đã gắn vào các vi ống của thoi phân bào hay chưa.

Câu 5. Điều gì xảy ra khi tế bào không vượt qua điểm kiểm soát G_1, Có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng về chu kì tế bào?

I. Tế bào sẽ ra khỏi chu kì và bước vào trạng thái không phân chia gọi là G_0.

II. Lúc này tế bào không nhận tín hiệu đủ điều kiện đi tiếp, tế bào sẽ không phân chia.

III. Hệ thống kiểm soát sửa sai sót để tiếp tục phân chia.

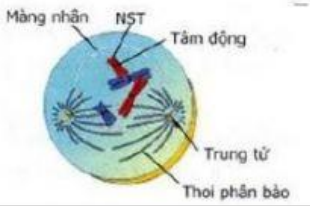
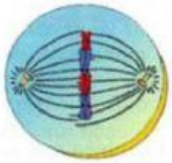
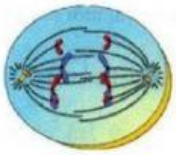
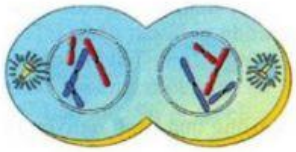
IV. Hệ thống kiểm soát chu kì tế bào rà soát xem tất cả NST đã gắn vào các vi ống của thoi phân bào hay chưa.

2.Diễn biến cơ bản của quá trình nguyên phân

Các em nghiên cứu vi deo quá trình nguyên phân

LIVEWORKSHEETS

Lựa chọn đáp án phù hợp với các kì của quá trình nguyên phân

Các kì		Diễn biến
Kì đầu		
Kì giữa		
Kì sau		
Kì cuối		

Các NST dãn xoắn, dài ra ở dạng sợi mảnh, màng nhân xuất hiện

Mỗi NST kép tách nhau ở tâm động thành NST đơn và phân ly về 2 cực tế bào

Các NST kép đóng xoắn, co ngắn, đính vào sợi tơ của thoi phân bào ở tâm động

Các NST kép đóng xoắn, cực đại và xếp thành một hàng trên mặt phẳng xích đạo

2. Kết quả và ý nghĩa của nguyên phân:

- **Kết quả: Từ 1 tế bào mẹ qua một lần nguyên phân tạo thành …….. tế bào con**
- Ý nghĩa:

  + Nguyên phân làm tăng số lượng tế bào giúp cơ thể ……. , phát triển,…….tế bào già, các mô và các bộ phận bị tổn thương và truyền đạt ổn định……. đặc trưng cho loài.

  + Ở động nhân thực đơn bào, nguyên phân là hình thức… ……..tạo ra thế hệ mới.

LIVEWORKSHEETS