

**SỞ GD-ĐT TP. CẦN THƠ
TRƯỜNG THPT FPT**

ĐỀ CƯƠNG

**ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP KIỂM TRA KHỐI 10
KỲ KIỂM TRA: GHKII NĂM HỌC 2023 - 2024
MÔN: SINH HỌC**

I. Thông tin chung

- Hình thức bài thi: 70% trắc nghiệm + 30% tự luận.
- Nội dung:
 - + Bài 17. Thông tin giữa các tế bào
 - + Bài 18. Chu kì tế bào
 - + Bài 19, 20. Quá trình phân bào, thực hành quan sát tiêu bản các kì nguyên phân và giảm phân.
 - + Bài 21. Công nghệ tế bào.
 - + Bài 22. Khái quát về vi sinh vật.

II. Nội dung ôn tập

Bài tập 1. Trả lời các câu hỏi ngắn về thông tin giữa các tế bào

Câu hỏi	Trả lời
Thông tin giữa các tế bào là	
Các kiểu truyền tin giữa các tế bào bao gồm	
Sự truyền tin qua kháng nguyên – thụ thể thuộc hình thức truyền tin	
Các phân tử tín hiệu được vận chuyển nhờ hệ tuần hoàn thuộc hình thức truyền tin	
Tuyến yên sản xuất hormone sinh trưởng, hormone này đến kích thích sự phân chia và kéo dài tế bào xương, giúp phát triển xương là ví dụ về hình thức truyền tin	
Các phân tử hòa tan trong bào tương được vận chuyển qua cầu sinh chất giữa 2 tế bào thực vật là ví dụ về hình thức truyền tin	
Các giai đoạn truyền tin tế bào bao gồm	
Phân tử tín hiệu liên kết vào thụ thể làm thụ thể thay đổi hình dạng xảy ra ở giai đoạn	
Quá trình truyền tin hiệu từ thụ thể tới các phân tử đích trong tế bào xảy ra ở giai đoạn	

Bài tập 2. Trả lời các câu hỏi ngắn về chu kì tế bào

Câu hỏi	Trả lời
Hoạt động sống có tính chu kì, diễn ra từ lần phân bào này đến lần phân bào tiếp theo được gọi là	

Kết thúc chu kì tế bào, một tế bào mẹ ban đầu hình thành mấy tế bào con?	
Chu kì tế bào được chia thành 2 giai đoạn chính là	
Giai đoạn chiếm phần lớn thời gian của chu kì tế bào là	
Các giai đoạn của kì trung gian xảy ra theo trình tự lần lượt là	
Sự tổng hợp các chất cần thiết cho sự sinh trưởng diễn ra ở pha	
Sự nhân đôi DNA → nhân đôi nhiễm sắc thể tạo thành nhiễm sắc thể kép diễn ra ở pha	
Sự nhân đôi DNA trong pha S dẫn tới sự nhân đôi NST vì	
Các giai đoạn của nguyên phân xảy ra theo trình tự lần lượt là	
Tế bào ung thư có đặc điểm	
Liệt kê các nguyên nhân gây ung thư gan.	
Liệt kê các nguyên nhân gây ung thư phổi.	
Các biện pháp phòng ngừa ung thư là	

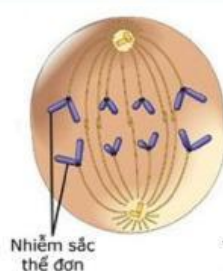
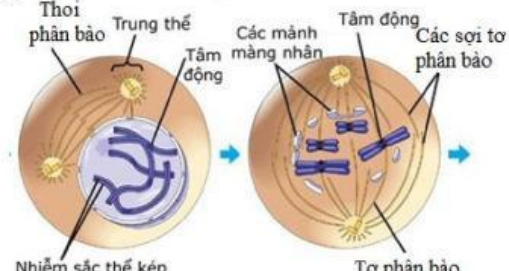
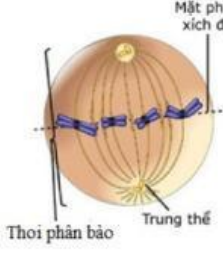
Bài tập 3. Hoàn thành các nhiệm vụ về phân bào

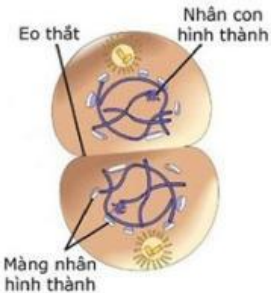
3.1. Trả lời các câu hỏi ngắn về nguyên phân và giảm phân

Câu hỏi	Trả lời
Nguyên phân	
Nguyên phân xảy ra ở loại tế bào nào?	
Kết quả nguyên phân: Từ một tế bào mẹ ($2n$) tạo ra	
Các tế bào con tạo ra sau nguyên phân có số lượng nhiễm sắc thể bằng với tế bào mẹ ban đầu vì	
Tế bào động vật phân chia tế bào chất bằng cách	
Tế bào thực vật phân chia tế bào chất bằng cách	
Đối với sinh vật nhân thực, đơn bào nguyên phân có ý nghĩa gì?	

Nhiễm sắc thể co xoắn cực đại ở kì giữa có ý nghĩa	
Sự hình thành thoi phân bào có ý nghĩa	
Giảm phân	
Giảm phân xảy ra ở loại tế bào nào?	
Kết quả giảm phân: Từ một tế bào mẹ ($2n$) tạo ra	
Các tế bào con tạo ra sau giảm phân có số lượng NST giảm đi một nửa so với tế bào mẹ vì	
Các hiện tượng chỉ xảy ra trong giảm phân mà không có trong nguyên phân là	
Ở nhiều loài động vật và thực vật, giảm phân có ý nghĩa	
Liệt kê một số nhân tố ảnh hưởng tiêu cực đến quá trình giảm phân.	

3.2. Nối tên giai đoạn của nguyên phân với diễn biến, hình ảnh mô tả phù hợp

Tên giai đoạn	Diễn biến	Hình ảnh
Kì đầu	1. - NST kép co xoắn cực đại, tập trung thành 1 hàng ở mặt phẳng xích đạo. - Màng nhân và nhân con đã tiêu biến. - Thoi phân bào dính vào 2 phía của NST tại tâm động.	a. 
Kì giữa	2. - NST đơn dần xoắn dần. - Màng nhân và nhân con dần xuất hiện. - Thoi phân bào dần tiêu biến.	b. 
Kì sau	3. - NST kép bắt đầu co xoắn. - Màng nhân và nhân con dần tiêu biến. - Thoi phân bào dần xuất hiện.	c. 

Kì cuối	4. - Nhiễm sắc thể kép tách ra thành 2 nhiễm sắc thể đơn, di chuyển trên thoi phân bào về 2 cực tế bào. - Thoi phân bào rút ngắn.	d. 
----------------	--	--

Đáp án:

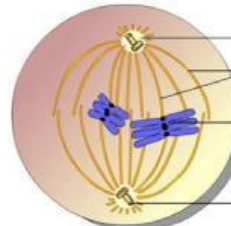
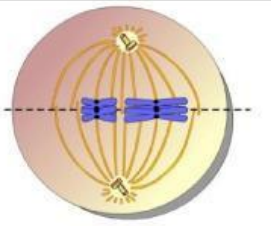
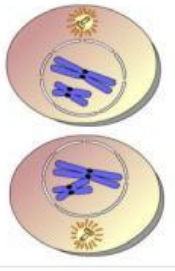
.....

.....

.....

.....

3.3. Nối tên giai đoạn của giảm phân I với diễn biến, hình ảnh mô tả phù hợp

Tên giai đoạn	Diễn biến	Hình ảnh
Kì đầu I	1. - NST kép co xoắn cực đại, xếp 2 hàng ở mặt phẳng xích đạo. - Thoi phân bào dính vào 1 phía của NST kép trong cặp tương đồng.	a. 
Kì giữa I	2. - NST kép dần xoắn. - Màng nhân và nhân con dần xuất hiện. - Thoi phân bào dần tiêu biến.	b. 
Kì sau I	3. - NST kép tiếp hợp theo từng cặp tương đồng, có thể xảy ra trao đổi chéo, NST kép dần co xoắn. - Màng nhân và nhân con dần tiêu biến. - Thoi phân bào dần xuất hiện.	c. 
Kì cuối I	4. Mỗi NST kép trong cặp NST kép tương đồng phân ly về 1 cực của tế bào.	d. 

Đáp án:

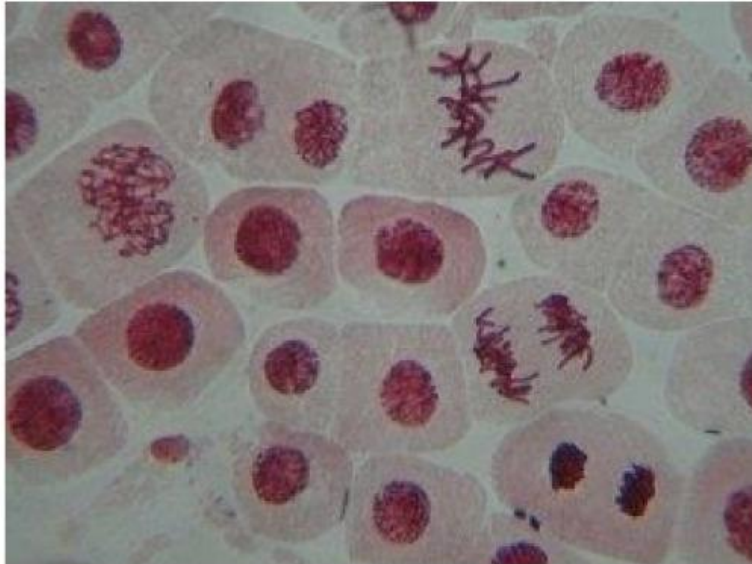
.....

.....

.....

.....

3.4. Xác định các kì của quá trình nguyên phân thể hiện trong hình bên dưới:



Bài tập 4: Hoàn thành các nhiệm vụ về công nghệ tế bào.

4.1. Xác định các nhận định sau là đúng hay sai

Nhận định	Đúng	Sai
Các cây con tạo ra qua nuôi cấy mô từ một cây mẹ có đặc điểm di truyền khác nhau.		
Cơ sở của nuôi cấy mô tế bào là tính toàn năng của tế bào, sự biệt hóa, phân biệt hóa.		
Trong nhân bản vô tính, động vật tạo ra có phần lớn đặc điểm giống động vật cho nhân.		
Nhân bản vô tính hiện nay chưa được cho phép áp dụng trên con người vì gây nhiều hệ lụy như: gia tăng dân số mất kiểm soát, nhận dạng tội phạm, giảm đa dạng di truyền loài người,...		

4.2. Sắp xếp các bước của các quy trình công nghệ tế bào theo đúng thứ tự

* Quy trình nuôi cấy mô thực vật:

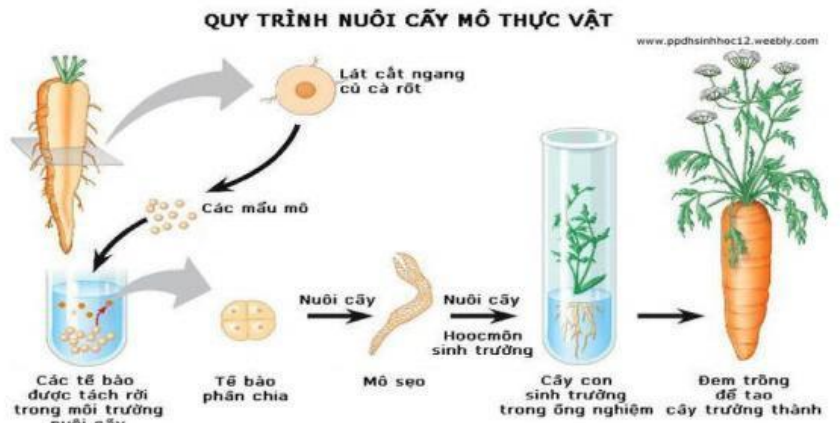
(1) Nuôi cấy mô sẹo thành cơ thể mới trong ống nghiệm chứa môi trường dinh dưỡng đặc và hormone sinh

(2) Tách và nuôi cấy mô phân sinh thành mô sẹo.

trưởng.

(3) Nuôi trồng các cây con ở môi trường thực địa.

Đáp án:



* Quy trình nhân bản vô tính:

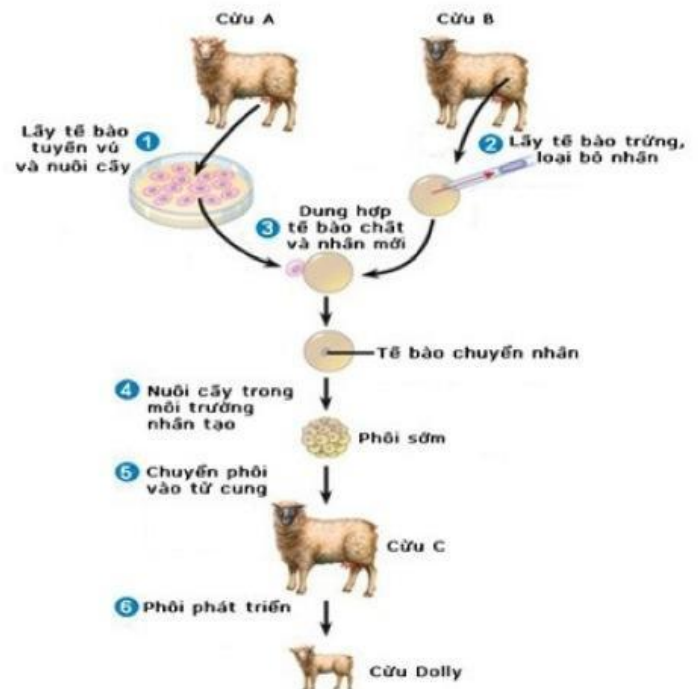
(1) Dung hợp nhân và tế bào chất để tạo ra tế bào mới.

(2) Kích thích tế bào phát triển thành phôi.

(3) Lấy nhân của tế bào tuyến vú, loại bỏ nhân của tế bào trứng.

(4) Cấy phôi vào tử cung của cừu cái mang thai hộ.

Đáp án:



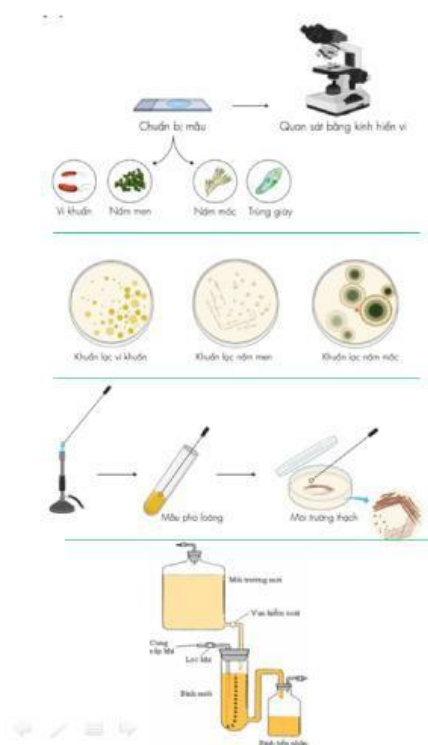
Bài tập 5. Hoàn thành bảng bên dưới về vi sinh vật

5.1. Xác định các nhận định sau là đúng hay sai

Nhận định	Đúng	Sai
Vi sinh vật là những sinh vật có kích thước nhỏ thường được quan sát bằng kính hiển vi.		
Cơ thể vi sinh vật có cấu trúc phần lớn đơn bào (nhân sơ hoặc nhân thực)		
Kích thước cơ thể VSV nhỏ → tỉ lệ S/V lớn → hấp thụ và chuyển hóa dinh dưỡng nhanh → sinh trưởng và sinh sản nhanh.		

Vi sinh vật đơn bào nhân sơ gồm vi nấm, vi tảo, động vật nguyên sinh.		
Vi sinh vật đơn bào/ tập đoàn đơn bào nhân thực gồm vi khuẩn, vi khuẩn cổ.		
Vi sinh vật quang tự dưỡng có nguồn năng lượng là ánh sáng, nguồn cacbon là CO ₂ .		
Vi sinh vật hóa dị dưỡng có nguồn năng lượng và nguồn cacbon đều là chất hữu cơ.		
Vi sinh vật quang dị dưỡng và hóa dị dưỡng khác nhau ở nguồn năng lượng.		
Vi sinh vật quang tự dưỡng và quang dị dưỡng khác nhau ở nguồn cacbon.		

5.2. Nối tên phương pháp với mục đích của phương pháp cho phù hợp



Tên phương pháp

1. Phương pháp quan sát bằng kính hiển vi

2. Phương pháp định danh

3. Phương pháp phân lập

4. Phương pháp nuôi cấy

Mục đích

a. Nghiên cứu hoạt động hiếu khí, kỵ khí của VSV, sản phẩm chúng tạo ra

b. Tách riêng các vi khuẩn từ từ quần thể ban đầu thành các dòng thuần khiết để khảo sát, định loại

c. Nghiên cứu hình dạng, kích thước một số nhóm VSV

d. Mô tả chính xác các khuẩn lạc đã tách rời (hình dáng, độ cao bờ và rìa) → xác định loài VK.