

TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (7.0 ĐIỂM)

Phần I. Trắc nghiệm nhiều lựa chọn (4.0 điểm). Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 16 mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn một phương án

Câu 1. Đối với sinh vật nhân thực đơn bào, nguyên phân có ý nghĩa gì?

- A. Là hình thức sinh sản.** B. Giúp chữa lành vết thương.
C. Giúp tế bào lớn lên. D. Thay thế các tế bào già, tổn thương.

Câu 2. Chu kì tế bào bao gồm các pha theo trình tự là

- A. $G_1 \rightarrow G_2 \rightarrow S \rightarrow M$. B. $G_1 \rightarrow S \rightarrow G_2 \rightarrow M$.
C. $S \rightarrow G_1 \rightarrow G_2 \rightarrow M$. D. $G_2 \rightarrow G_1 \rightarrow S \rightarrow M$.

Câu 3. Để phát hiện sớm các bệnh ung thư ta cần làm gì?

- A. Có lối sống lành mạnh. B. Khám sức khỏe định kì.
C. Có chế độ ăn uống, dinh dưỡng phù hợp. D. Thực hiện việc tiêm chủng.

Câu 4. Việc sao chép nguyên vẹn bộ NST của tế bào mẹ cho các tế bào con là đặc trưng của quá trình nào?

- A. Nguyên phân.** B. Giảm phân.
C. Phân bào. D. Thụ tinh.

Câu 5. 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 xôma.

Câu 6. Các cặp NST kép tương đồng xếp thành 2 hàng ở mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào xảy ra ở kì nào của giảm phân?

- A. Kì đầu I. B. Kì đầu II. C. Kì trung gian. **D. Kì giữa I.**

Câu 7. Ở thực vật, công nghệ nuôi cấy mô tế bào **không** dựa trên đặc tính nào sau đây?

- A. Tính toàn năng. C. Khả năng phân hóa.
B. Khả năng phản phân hóa. **D. Khả năng phản ứng.**

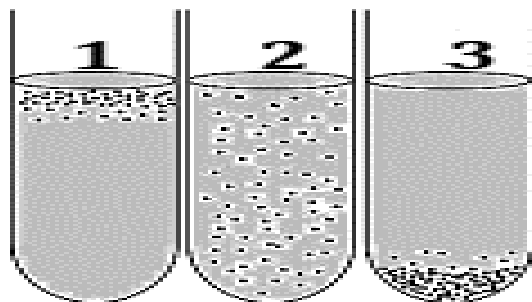
Câu 8. Công nghệ nuôi cấy mô các loại tế bào động vật và tế bào người trong điều kiện nhân tạo để tạo một lượng lớn tế bào nhằm mục đích nghiên cứu và ứng dụng trong thực tế được gọi là gì?

- A. Công nghệ gene.** C. Công nghệ tế bào động vật.
B. Công nghệ tế bào thực vật. D. Công nghệ thụ tinh trong ống nghiệm.

Câu 9. Nội dung nào dưới đây đúng khi nói về ý nghĩa của phương pháp lai tế bào sinh dưỡng?

- A. Nhân nhanh với số lượng lớn cây ở những loài quý hiếm có thời gian sinh trưởng chậm.
B. Kết hợp với công nghệ di truyền có thể tạo ra giống cây biến đổi gene.
C. Tạo ra giống mới mang đặc điểm di truyền của hai loài khác nhau mà phương pháp tạo giống thông thường không tạo ra được.
D. Tạo ra các cây có kiểu gene đồng hợp về tất cả các gene, đem lại nhiều lợi ích trong công tác giống cây trồng.

Câu 10. Hình ảnh dưới đây mô tả quy trình tạo giống bằng phương pháp nào?



A. Hình số 1.

B. Hình số 2.

C. Hình số 3.

D. Hình số 1,2,3.

Câu 16. Khi nói về các kiểu dinh dưỡng của vi sinh vật, phát biểu nào sau đây **sai**?

A. Vi nấm và nguyên sinh động vật cần nguồn carbon là chất hữu cơ.

B. Vi khuẩn lam và vi khuẩn ôxi hóa hydrogen dinh dưỡng cùng nguồn năng lượng.

C. Ngoài việc cung cấp nguồn carbon và năng lượng phù hợp, sự sinh trưởng của vi sinh vật cũng cần nhiều nguyên tố khác.

D. Ở vi sinh vật có bốn kiểu dinh dưỡng chính là quang dị dưỡng, hóa dị dưỡng, quang tự dưỡng, hóa tự dưỡng.

Phần II. Trắc nghiệm dạng Đúng/Sai (2.0 điểm). Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 2, mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai.

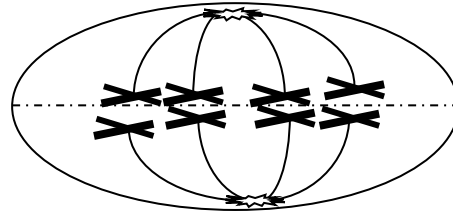
Câu 1. Hình vẽ dưới đây mô tả một giai đoạn phân bào ở tế bào của một loài sinh vật. Dựa vào hình vẽ, xác định các nhận định sau đây là Đúng hay Sai?

a) **Tế bào trên có thể là tế bào động vật.**

b) Tế bào trên đang ở kì giữa của quá trình giảm phân

c) Bộ nhiễm sắc thể lưỡng bội của loài này là 16.

d) Kết thúc quá trình phân bào sẽ tạo ra các giao tử nhiễm sắc thể.



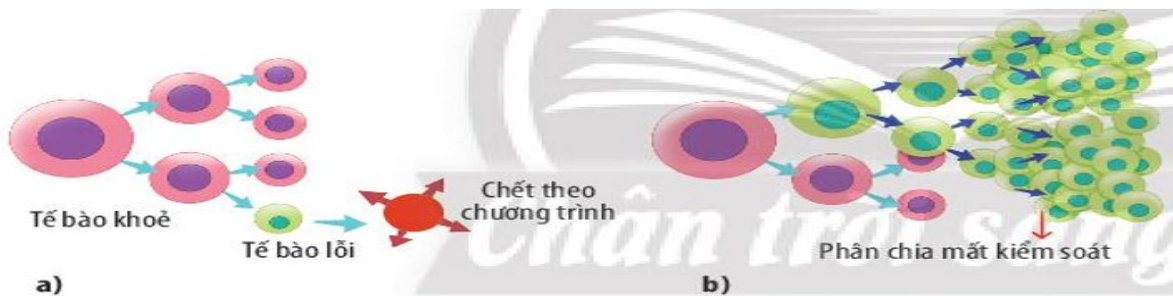
II.

đơn bội có 4

Câu 2. Hình vẽ dưới đây mô tả sự phân chia tế bào

bình thường và tế

bào ung thư. Dựa vào hình vẽ, xác định các nhận định sau đây là Đúng hay Sai?



Hình 18.3. Sự phân chia ở tế bào bình thường (a) và tế bào ung thư (b)

a) Ở tế bào ung thư khi phân chia tạo ra tế bào lỗi thì tế bào lỗi bị phát hiện bởi sự kiểm soát chu kì tế bào và chết theo chương trình.

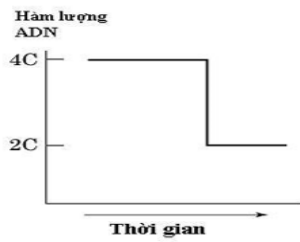
b) Sự phân chia của các tế bào ung thư diễn ra với tốc độ nhanh và mất kiểm soát dẫn đến tạo ra số lượng lớn tế bào.

c) Một trong những nguyên nhân dẫn đến tỉ lệ mắc bệnh ung thư ngày càng gia tăng như tuổi thọ gia tăng, ô nhiễm môi trường sống, thói quen ăn uống, sinh hoạt không theo khoa học.

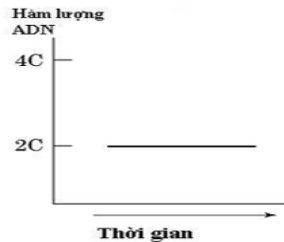
d) Sử dụng liệu pháp tế bào gốc, liệu pháp miễn dịch tăng cường, chiếu xạ hoặc hóa trị. Là những biện pháp ưu tiên hàng đầu trong chữa trị bệnh ung thư.

Phần III. Trắc nghiệm dạng trả lời ngắn (1.0 điểm). Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4

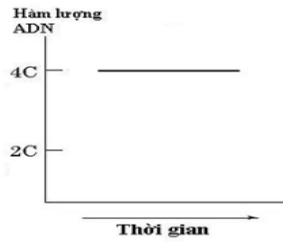
Câu 1. Các hình dưới đây mô tả sự thay đổi hàm lượng DNA trong tế bào của một cơ thể động vật lưỡng bội ở các pha khác nhau của chu kì tế bào. Hình nào mô tả pha S ở kì trung gian?



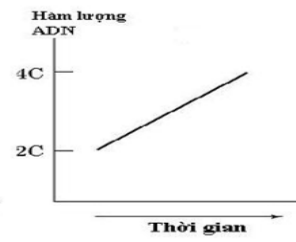
Hình 1



Hình 2



Hình 3



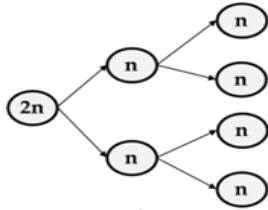
Hình 4

A. 4.

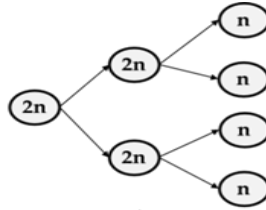
Câu 2. Có 50 tế bào của cùng một cơ thể thực hiện nguyên phân liên tiếp 3 lần bằng nhau, số tế bào con tạo ra sau nguyên phân là?

A. 400

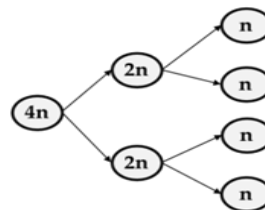
Câu 3. Sơ đồ nào ở hình bên mô tả chính xác nhất quá trình giảm phân?



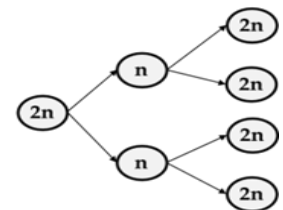
Sơ đồ I



Sơ đồ II



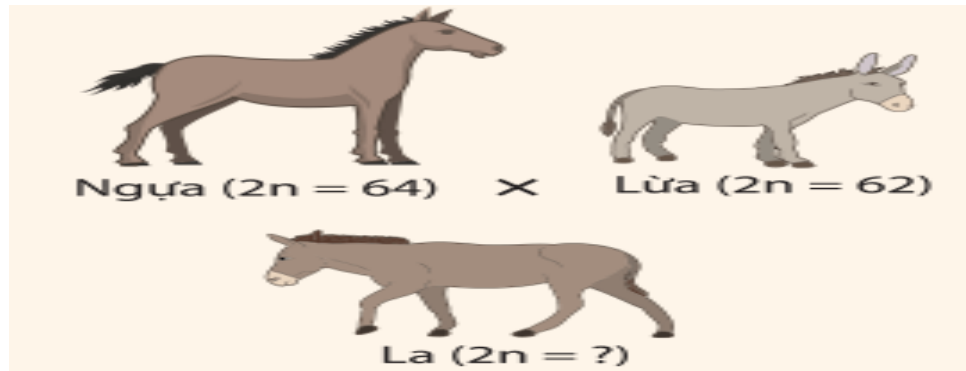
Sơ đồ III



Sơ đồ IV

A. 1.

Câu 4. Phép lai xa giữa Lừa cái và Ngựa đực sinh ra con La như hình bên. Con La có là bao nhiêu nhiễm sắc thể?



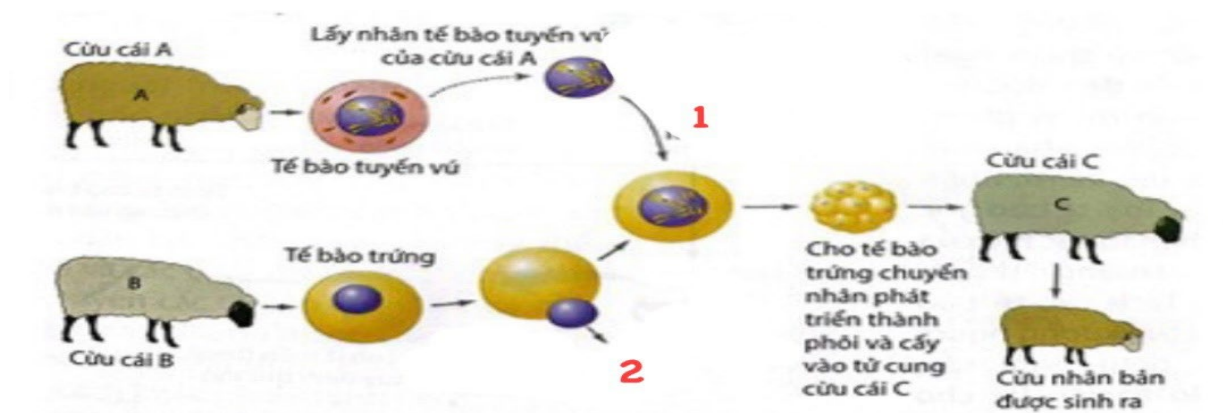
A. 63.

PHẦN TỰ LUẬN (3.0 điểm)

MÃ ĐỀ 101, 103, 105, 107

Câu 1 (1.0 điểm) Trình bày ý nghĩa của hiện tượng trao đổi chéo giữa các nhiễm sắc thể tương đồng tại kì đầu giảm phân I?

Câu 2 (2.0 điểm).Sơ đồ sau đây mô tả quy trình nhân giống trong công nghệ tế bào.

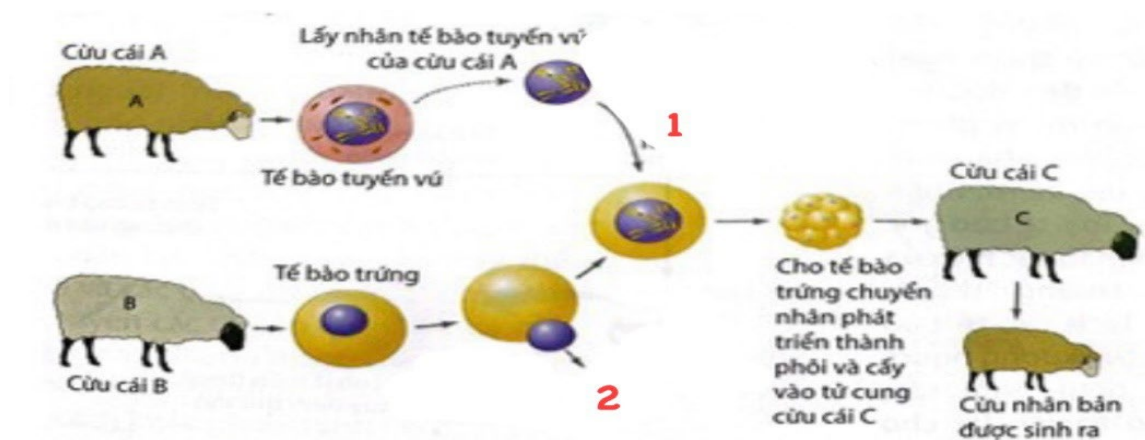


- Sơ đồ trên mô tả thành tựu nào trong công nghệ tế bào? Gọi tên giai đoạn 1, 2?
- Nêu đặc điểm của sinh vật sinh ra từ việc ứng dụng thành công nghệ trên?

MÃ ĐỀ 102,104,106,108

Câu 1 (1.0 điểm). Trình bày cơ chế duy trì bộ nhiễm sắc thể ổn định qua các thế hệ ở loài sinh sản hữu tính?

Câu 2 (2.0 điểm). Sơ đồ sau đây mô tả quy trình nhân giống trong công nghệ tế bào.



- Sơ đồ trên mô tả thành tựu nào trong công nghệ tế bào? Gọi tên giai đoạn 1, 2?
- Nêu ý nghĩa của việc ứng dụng thành công nghệ trên?

.....**Hết**.....

HƯỚNG DẪN CHẤM PHẦN TỰ LUẬN MÔN SINH 10 GIỮA KÌ II (2024-2025)

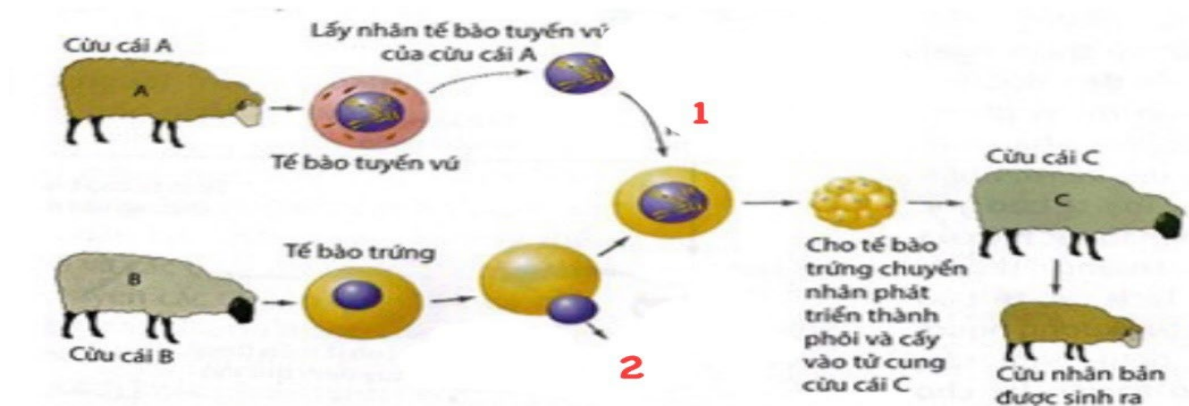
MÃ ĐỀ 101,103,105,107.

Câu 1 (1.0 điểm) Trình bày ý nghĩa của hiện tượng trao đổi chéo giữa các nhiễm sắc thể tương đồng tại kì đầu giảm phân I?

Ý nghĩa:

- Tạo ra vô số các biến dị tổ hợp.(0.5 đ)
- Cung cấp nguyên liệu cho tiến hóa và chọn giống.(0,25 đ)
- Là cơ sở để giải thích sự đa dạng của sinh giới.(0,25 đ)

Câu 2 (2.0 điểm).Sơ đồ sau đây mô tả quy trình nhân giống trong công nghệ tế.



- Sơ đồ trên mô tả thành tựu nào trong công nghệ tế bào? Gọi tên giai đoạn 1, 2?
- Nêu đặc điểm của sinh vật sinh ra từ việc ứng dụng thành công nghệ trên?

- Đây là sơ đồ mô tả quy trình nhân bản vô tính động vật. 0. 5 đ

- Gọi tên: 0. 5 đ

+ giai đoạn 1: Chuyển nhân tế bào tuyến vú của cừu A vào tế bào trứng đã mất nhân của cừu B. 0.25 đ

+ giai đoạn 2: Loại bỏ nhân tế bào trứng của cừu cái B. 0.25 đ

- Nêu đặc điểm : 1.0 đ

+ Con sinh ra giống hệt mẹ cho nhân.0.5 đ

+ Không có sự kết hợp giao tử đực và giao tử cái nên không có sự đổi mới vật chất di truyền. 0.5 đ

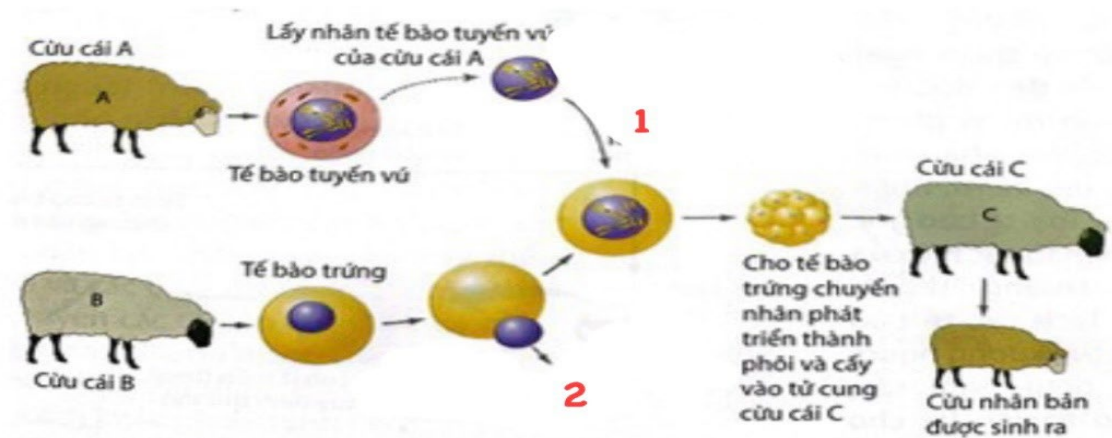
MÃ ĐỀ 102, 104, 106, 108

Câu 1 (1.0 điểm). Trình bày cơ chế duy trì bộ nhiễm sắc thể ổn định qua các thế hệ ở loài sinh sản hữu tính?

TL: Ở loài sinh sản hữu tính, bộ NST ổn định qua các thế hệ nhờ sự kết hợp 3 cơ chế (0.25 đ)

- Giảm phân tạo giao tử đơn bội (n).(0.25 đ)
- Thụ tinh (các giao tử đực và giao tử cái kết hợp với nhau) khôi phục bộ NST 2n đặc trưng cho loài. (0.25 đ)
- Nguyên phân biệt hóa tế bào phát triển thành cơ thể trưởng thành. (0.25 đ)

Câu 2 (2.0 điểm).Sơ đồ sau đây mô tả quy trình nhân giống trong công nghệ tế.



a. Sơ đồ trên mô tả thành tựu nào trong công nghệ tế bào? Gọi tên giai đoạn 1, 2?

- Đây là sơ đồ mô tả qui trình nhân bản vô tính động vật. 0.5 đ

- Gọi tên: 0.5 đ

+ giai đoạn 1: Chuyển nhân tế bào tuyến vú của cừu A vào tế bào trứng đã mất nhân của cừu B. 0.25 đ

+ giai đoạn 2: Loại bỏ nhân tế bào trứng của cừu cái B. 0.25 đ

b. Ý nghĩa của qui trình này: 1.0 đ

+ Sinh sản nhiều cá thể có cùng kiểu gene ưu việt. 0.5 đ

+ Nhân nhanh các loài vật nuôi quý hiếm hoặc có nguy cơ tuyệt chủng. 0.5 đ

.....Hết.....

MA TRẬN, BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA ĐỊNH KÌ
(Kèm theo Công văn số #sovb/SGDDĐT-GDTrH ngày #nbh/02/2025 của Sở GDĐT tỉnh Quảng Nam)
SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO QUẢNG NAM MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II – NĂM HỌC 2024 - 2025
TRƯỜNG THPT HỒ NGHINH

MÔN SINH HỌC 10
THỜI GIAN LÀM BÀI: 45 PHÚT

CẤU TRÚC

1. Mức độ đề: 40% nhận biết; 30% thông hiểu; 30% vận dụng.
2. Tỷ lệ phần đầu kì: 10 - 30%.

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (7,0 ĐIỂM)

1. Trắc nghiệm nhiều lựa chọn; 1 lựa chọn đúng/đúng nhất: 16 câu = 4,0 điểm.
2. Trắc nghiệm dạng Đúng/Sai: 2 câu = 8 ý = 2,0 điểm.
3. Trắc nghiệm dạng trả lời ngắn: 4 câu = 1,0 điểm.

I. Ma trận đề kiểm tra định kì

TT	Chủ đề/Chương	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá			Tổng	Tỉ lệ % điểm
			TNKQ		Tự luận		
			Nhiều lựa chọn	“Đúng – Sai” ¹			

¹ Mỗi câu hỏi bao gồm 4 ý nhỏ, mỗi ý học sinh phải chọn đúng hoặc sai. Một số tài liệu sắp xếp loại câu hỏi này vào loại *Nhiều lựa chọn phức hợp* hoặc *Nhiều lựa chọn có phương án đúng*.
² Đối với môn học không sử dụng dạng này thì chuyển toàn bộ số điểm cho dạng “Đúng – Sai”.

			Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	
1	Chủ đề 1 CHU KÌ TẾ BÀO VÀ PHÂN BÀO	Chu kì tế bào và nguyên phân	4					1			2				4		3	2.5
		Giảm phân	2	1				1			2	1			3	1	1	3.25
		Công nghệ tế bào	5	1			(n) ³						1		5	2		3.5
2	Chủ đề 2 SINH HỌC VI SINH VẬT	Đa dạng và phương pháp nghiên cứu VSV	1	2														0.75
Tổng số câu			12	4				2			4	1	1		12	3	4	
Tổng số điểm			4,0 ⁴			2,0			1,0			3,0			4,0	3,0	3,0	
Tỉ lệ %			30			20			20			30			40	30	30	

³ Có ở trong một số ô của ma trận, thể hiện số câu hỏi hoặc câu hỏi số bao nhiêu.

⁴ Lựa chọn sao cho được khoảng 3,0 điểm, tương ứng với tỉ lệ khoảng 30%; tương tự như thế đối với các dạng khác.

II. Bản đặc tả đề kiểm tra định kì

TT	Chủ đề/Chương	Nội dung/đơn vị kiến thức	Yêu cầu cần đạt	Số câu hỏi ở các mức độ đánh giá											
				TNKQ									Tự luận		
				Nhiều lựa chọn			“Đúng – Sai”			Trả lời ngắn					
				Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng	Biết	Hiểu	Vận dụng
1	Chủ đề 1 CHU KÌ TẾ BÀO VÀ PHÂN BÀO	Chu kì tế bào và nguyên phân	-Biết												
			-Nêu được ý nghĩa của nguyên phân. C1	1											
			-Nêu được các giai đoạn trong chu kì tế bào. C2	1											
			- Nêu được một số biện pháp phòng tránh ung thư.C3	1											
			- Nắm được đặc điểm của nguyên phân.C4												
			Thông hiểu												
			Vận dụng												
			- Phân tích được sự thay đổi hàm lượng DNA qua các kì												

			của phân bào - Xác định được số tế bào con tạo ra sau nguyên phân - Giải thích được sự phân chia tế bào một cách không bình thường có thể dẫn đến ung thư.									1				
		Giảm phân	Biết Nêu được loại tế bào thực hiện quá trình giảm phân.C5 - Nêu được đặc điểm quá trình giảm phân.C6 - Nêu được ý nghĩa của quá trình giảm phân. TL1 Hiểu -Xác định được giai đoạn của quá trình phân bào. C13 Vận dụng - Xác định được	1												
				1									1			

			số NST trong các tế bào con - Xác định được kết quả quá trình giảm phân -Dựa vào hình vẽ quá trình phân bào nhận định phát biểu đúng hay sai									1			
								1				1			
		Công nghệ tế bào	Biết -Nêu được cơ sở khoa học công nghệ tế bào thực vật C7 -Nêu được khái niệm công nghệ tế bào động vật. C8 -Nắm được ý nghĩa công nghệ tế bào thực vật(lai sinh dưỡng, nuôi cấy hạt phấn). C9 - Nắm được quy trình của công nghệ nuôi cấy mô tế bào.	1				(n) (NL?) ⁵							
				1											
				1											
				1											
				1											
					1									1	

⁵ Có ở trong một số ô của bản đặc tả, ghi tắt tên của năng lực (đã được quy định trong chương trình môn học/hoạt động giáo dục).

			C10 -Biết được một số thành tựu công nghệ nhân bản vô tính tại Việt Nam. C11 Thông hiểu -Hiểu được quy trình công nghệ tế bào động vật. C14 - Hiểu được công nghệ nhân bản vô tính. T12													
2	Chủ đề 2 SINH HỌC VI SINH VẬT	Đa dạng và phương pháp nghiên cứu VSV	Biết -Nắm được các phương pháp nghiên cứu VSV. C12 Thông hiểu -Phân biệt được đặc điểm của VSV dựa vào nhu cầu oxygen. C15 - Phân biệt được các kiểu dinh dưỡng ở vi sinh vật. C16	1	1											
Tổng số câu				12	4				2			4	1	1		
Tổng số điểm				4,0			2,0			1,0			3,0			

Tỉ lệ %		40	20	10	30
---------	--	----	----	----	----