

KIỂM TRA GIỮA KÌ II – NĂM HỌC 2022 – 2023-ĐỀ 2
MÔN SINH HỌC- LỚP 10

Thời gian làm bài : 45 Phút; (Đề có 22 câu)

I. PHẦN CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM

Câu 1: Công nghệ tế bào động vật gồm những kĩ thuật chính nào sau đây?

- A. Nhân bản vô tính và dung hợp tế bào trần.
- B. Nuôi cấy mô và cấy truyền phôi.
- C. Nhân bản vô tính và cấy truyền phôi.
- D. Dung hợp tế bào trần và cấy truyền phôi.

Câu 2: Trùng Amip, trùng roi là vi sinh vật thuộc nhóm nào?

- A. Vi tảo. B. Vi khuẩn. C. Vi nấm. D. Động vật nguyên sinh.

Câu 3: Để kích thích mô sẹo phân hóa thành cơ quan hoặc cơ thể hoàn chỉnh người ta sử dụng gì?

- A. Hoocmon sinh trưởng. B. Môi trường dinh dưỡng.
- C. Enzim. D. Vitamin.

Câu 4: Một nhận định về ảnh hưởng của các nhân tố đến quá trình giảm phân như sau: “ Các thuốc trừ sâu, thuốc diệt cỏ và các dung môi hữu cơ ... có thể ảnh hưởng xấu đến quá trình giảm phân tạo giao tử”. Nhận định trên nói về ảnh hưởng của nhân tố nào sau đây:

- A. Điều kiện sinh học B. Điều kiện vật lý.
- C. Điều kiện hóa học D. Các yếu tố khác

Câu 5: Trong quá trình nguyên phân, nhiễm sắc thể tách nhau ở tâm động và di chuyển về 2 cực của tế bào ở

- A. kì giữa B. kì cuối. C. kì sau. D. kì đầu.

Câu 6: Vi sinh vật là gì?

A. Vi sinh vật tồn tại ở khắp nơi trên Trái Đất và có khả năng chuyển hóa các chất dinh dưỡng nhanh nên chúng sinh trưởng và sinh sản rất nhanh.

B. Vi sinh vật là những sinh vật có kích thước nhỏ thường được quan sát bằng kính hiển vi, phần lớn có cấu trúc đơn bào, số ít là đa bào bậc thấp.

C. Vi sinh vật có ở khắp mọi nơi như trong nước, trong đất, trong không khí và trên cả cơ thể sinh vật.

D. Vi sinh vật là những sinh vật có kích thước nhỏ thường được quan sát bằng kính hiển vi, phần lớn có cấu trúc đơn bào, số ít là tập đoàn đơn bào.

Câu 7: Ung thư là

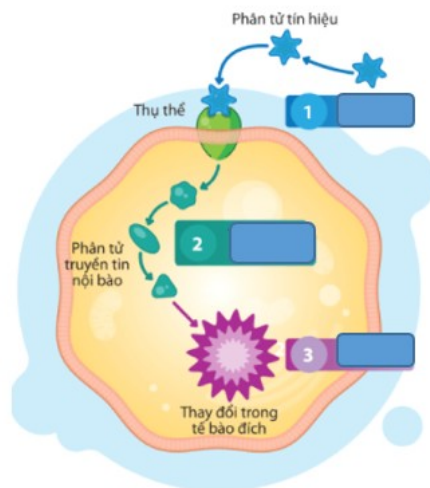
A. một nhóm bệnh liên quan đến sự tăng sinh bất thường của tế bào với khả năng di căn và xâm lấn sang các bộ phận khác của cơ thể.

B. một nhóm bệnh liên quan đến sự tăng sinh bất thường của tế bào nhưng không có khả năng di căn và xâm lấn sang các bộ phận khác của cơ thể.

C. một nhóm bệnh liên quan đến sự giảm sinh sản bất thường của tế bào với khả năng di căn và xâm lấn sang các bộ phận khác của cơ thể.

D. một nhóm bệnh liên quan đến sự giảm sinh sản bất thường của tế bào nhưng không có khả năng di căn và xâm lấn sang các bộ phận khác của cơ thể.

Câu 8: Quan sát hình và cho biết tên giai đoạn số (1) của quá trình truyền thông tin giữa các tế bào là gì?



Các giai đoạn của quá trình truyền thông tin giữa các tế bào

- A. Tiếp nhận. B. Truyền tin nội bào.
C. Xử lý tín hiệu. D. Đáp ứng.

Câu 9: Đặc điểm của phân bào II trong giảm phân là

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

Câu 10: Vi sinh vật có kích thước như thế nào?

- A. Phần lớn các vi sinh vật có kích thước là 1centimet.
B. Phần lớn các vi sinh vật có kích thước là 1nanomet.
C. Phần lớn các vi sinh vật có kích thước là 1milimet.
D. Phần lớn các vi sinh vật có kích thước là 1micromet.

Câu 11: Thông tin giữa các tế bào là

- A. Sự truyền tín hiệu từ các tuyến nội tiết đến các cơ quan trong cơ thể để đáp ứng các kích thích từ môi trường.
B. sự truyền tín hiệu trong nội bộ tế bào thông qua các chuỗi phản ứng sinh hóa để tạo ra các đáp ứng nhất định.
C. sự truyền tín hiệu từ tế bào này sang tế bào khác thông qua phân tử tín hiệu để tạo ra các đáp ứng nhất định.
D. sự truyền tín hiệu từ não bộ đến các cơ quan trong cơ thể để đáp ứng các kích thích từ môi trường.

Câu 12: Phương pháp nhân giống vô tính trong ống nghiệm ở cây trồng có ý nghĩa gì?

- A. Giúp bảo tồn một số nguồn gen thực vật quý hiếm có nguy cơ tuyệt chủng.
B. Giúp tạo ra nhiều loại cây trồng cho năng suất cao.
C. Giúp tạo ra nhiều loại cây trồng mới.
D. Giúp tạo ra nhiều loại cây trồng có khả năng chống chịu tốt với các điều kiện của môi trường.

Câu 13: Trong điều trị bệnh ung thư, những can thiệp nào sau đây là lựa chọn tốt để loại bỏ khối u:

- (1). Phẫu thuật (bằng tia gama hay ghép tạng)
(2). Xạ trị
(3). Hóa trị
(4). Đốt điện, tiêm cồn
(5). Uống thuốc nam và không phẫu thuật
(6). Điều trị tế bào gốc
(7). Liệu pháp gen

Đáp án đúng là:

- A. 5. B. 7. C. 6. D. 4.

Câu 14: Các tế bào toàn năng có khả năng nào sau đây?

- A. Nguyên phân liên tục. B. Biệt hóa và phân biệt hóa.
C. Duy trì sự sống vĩnh viễn. D. Giảm phân liên tục.

Câu 15: Quá trình trong đó từ một tế bào biến đổi từ một loại tế bào thành một loại khác được gọi là

- A. Quá trình phân biệt hóa. B. Quá trình phân hóa.
C. Quá trình biệt hóa. D. Quá trình phản phân hóa.

Câu 16: Yếu tố chủ yếu gây bệnh ung thư ở Việt Nam là:

- A. Do nhiễm trùng.
B. Do ăn uống không hợp lý và hút thuốc.
C. Do béo phì.
D. Do rượu bia.

II. PHẦN CÂU HỎI TỰ LUẬN

Câu 17: Hãy trình bày mối quan hệ giữa các giai đoạn trong chu kì tế bào.

Câu 18: Trình bày ý nghĩa của quá trình giảm phân?

Câu 19: Công nghệ tế bào là gì? Những thành tựu của công nghệ tế bào mà em biết.

Câu 20: Nhân bản vô tính và cấy truyền phôi ở động vật có những đặc điểm gì giống và khác nhau.

Câu 21: Phân biệt u lành tính với u ác tính.

Câu 22: Bạn Lan có một cây cam cho quả rất ngon và sai quả. Nếu muốn nhân rộng giống cam của mình, bạn Lan chọn phương pháp nhân giống bằng hạt lấy từ quả của cây cam này có được không? Vì sao?. Dựa vào kiến thức đã học em hãy đưa ra phương pháp nhân giống cây cam trên.

----- HẾT -----

ĐÁP ÁN

I. Phần đáp án câu trắc nghiệm:

1	C	5	C	9	C	13	C
2	D	6	D	10	D	14	B
3	A	7	A	11	C	15	C
4	C	8	A	12	A	16	B

II. Phần đáp án câu tự luận:

Câu 17 Hãy trình bày mối quan hệ giữa các giai đoạn trong chu kì tế bào.

Gợi ý làm bài:

- Chu kì tế bào có hai giai đoạn chính là kì trung gian và quá trình nguyên phân.
- Hai giai đoạn này có mối quan hệ chặt chẽ với nhau, trong đó giai đoạn kỳ trung gian là để tế bào lớn lên và sao chép nhiễm sắc thể của nó để chuẩn bị cho sự phân bào trong giai đoạn nguyên phân.

Câu 18 Trình bày ý nghĩa của quá trình giảm phân?

Gợi ý làm bài:

- Hình thành nên nhiều loại giao tử khác nhau.
- Các giao tử chứa bộ NST n qua thụ tinh sẽ khôi phục lại bộ 2n của loài.
- Là cơ sở tạo ra biến dị tổ hợp, làm phong phú đa dạng cho sinh giới.

Câu 19

Công nghệ tế bào là gì? Những thành tựu của công nghệ tế bào mà em biết.

Gợi ý làm bài:

Công nghệ tế bào là quy trình kĩ thuật ứng dụng phương pháp nuôi cấy tế bào hoặc nuôi cấy mô trên môi trường dinh dưỡng nhân tạo để tạo ra cơ quan hoặc cơ thể hoàn chỉnh.

Một số thành tựu của công nghệ tế bào:

- Nhân giống các loài cây ăn quả như chuối, dâu tây, dưa, dứa,...

- Tạo giống mới như giống lúa DR2 có năng suất cao, tạo giống khoai tây sạch bệnh,...
- Sử dụng công nghệ tế bào thực vật để nhân giống bảo tồn một số thực vật quý hiếm như lan kim tuyến, sâm ngọc linh,...
- Nhân bản vô tính cừu Dolly,...
- Nuôi cấy tế bào động vật có vú để sản xuất các dược phẩm được sử dụng trong điều trị các bệnh tim mạch, bệnh thiếu máu, bệnh máu khó đông, bệnh truyền nhiễm, bệnh lùn bẩm sinh,...

Câu 20

Nhân bản vô tính và cấy truyền phôi ở động vật có những đặc điểm gì giống và khác nhau.

Gợi ý làm bài:

So sánh	Nhân bản vô tính	Cấy truyền phôi
Giống nhau	- Tạo đàn con có vốn gen ổn định, bảo đảm nhân nhanh giống ban đầu.	
Khác nhau	- Không diễn ra quá trình thụ tinh, con được phát triển từ tế bào lai (nhân của tế bào soma + tế bào chất của tế bào trứng).	- Có diễn ra quá trình thụ tinh, con được phát triển từ hợp tử.
	- Con sinh ra hầu như có đặc điểm di truyền của con cho nhân.	- Con sinh ra có đặc điểm di truyền giống hợp tử.

Câu 21 Phân biệt u lành tính với u ác tính.

Gợi ý làm bài:

- Khi khối u định vị ở một vị trí nhất định mà các tế bào của nó không phát tán đến các vị trí khác trong cơ thể thì được gọi là u lành tính.
- Nếu tế bào của khối u có thêm đột biến khiến chúng có thể tách khỏi vị trí ban đầu, di chuyển đến vị trí mới tạo nên nhiều khối u thì các khối u đó được gọi là u ác tính.

Câu 22 Bạn Lan có một cây cam cho quả rất ngon và sai quả. Nếu muốn nhân rộng giống cam của mình, bạn Lan chọn phương pháp nhân giống bằng hạt lấy từ quả của cây cam này có được không? Vì sao?. Dựa vào kiến thức đã học em hãy đưa ra phương pháp nhân giống cây cam trên.

Gợi ý làm bài:

- Không được. Nếu nhân giống bằng hạt thì các hạt có các tổ hợp gene khác nhau sẽ không có kiểu gene giống hết cây mẹ
- Chiết cành
- Công nghệ tế bào: nuôi cấy mô