**ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP GIŨA KỲ 2**

**MÔN SINH HỌC 10**

**Năm học 2023 - 2024**

### **I. PHẦN TRẮC NGHIỆM**

**Câu 1:** Điền vào chỗ trống: “Thông tin giữa các tế bào là … từ tế bào này sang tế bào khác thông qua phân tử tín hiệu để tạo ra các đáp ứng nhất định”.

**A.** sự truyền tín hiệu.

**B.** sự truyền kháng thể.

**C.** sự truyền dữ liệu.

**D.** sự truyền hormone.

**Câu 2:** Xác định kiểu truyền thông tin giữa các tế bào trong trường hợp sau đây: “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”.

**A.** Tiếp xúc trực tiếp.

**B.** Qua mối nối giữa các tế bào.

**C.** Truyền tin cận tiết.

**D.** Truyền tin nội tiết.

**Câu 3:** Khi nhận được tín hiệu từ tế bào khác, đâu không phải là một đáp ứng đúng của tế bào đích?

**A.** Phân chia.

**B**. Biệt hoá.

**C.** Chết có chương trình.

**D.** Phân chia không kiểm soát.

**Câu 4:** Mô tả sau đây phù hợp với giai đoạn nào của quá trình truyền thông tin giữa các tế bào: “Tín hiệu đã được truyền tin sẽ hoạt hoá một đáp ứng đặc hiệu của tế bào”?

**A.** Giai đoạn đáp ứng.

**B**. Giai đoạn tiếp nhận.

**C.** Giai đoạn tổng hợp.

**D**. Giai đoạn truyền tin.

**Câu 5:** Điền vào chỗ trống: “Giai đoạn truyền tin: Sự … của thụ thể là khởi đầu cho quá trình truyền tin”.

**A.** nhận diện của thụ thể

**B.** thay đổi hình dạng

**C.** kích thích

**D.** truyền tin

**Câu 6:** Sơ đồ nào sau đây về quá trình truyền thông tin giữa các tế bào là đúng?

**A.** Tế bào tiết $\rightarrow $ Thụ thể đặc hiệu $\rightarrow $ Đáp ứng tế bào.

**B**. Tế bào tiết $\rightarrow $ Đáp ứng tế bào $\rightarrow $ Thụ thể đặc hiệu.

**C.** Đáp ứng tế bào $\rightarrow $ Tế bào tiết $\rightarrow $ Thụ thể đặc hiệu.

**D.** Tế bào tiết $\rightarrow $ Đáp ứng tế bào $\rightarrow $ Thụ thể đặc hiệu

**Câu 7: Phát biểu nào sau đây là đúng?
A**. Chu kì tế bào là khoảng thời gian giữa hai lần giảm bào
**B**. Chu kì tế bào gồm kỳ trung gian và pha M
**C**. Trong chu kì tế bào không có sự biến đổi hình thái và số lượng NST
**D**. Chu kì tế bào của mọi tế bào trong một cơ thể đều giống nhau

**Câu 8: Chu kì tế bào bao gồm các pha theo trình tự là:**
**A**. G1, G2, S, pha M
**B**. G1, S, G2, pha M
**C**. S, G1, G2, pha M
**D**. G2, G1, S, pha M

**Câu 9: Trong 1 chu kì tế bào, kỳ trung gian được chia làm:
A**. 1 pha **B**. 3 pha **C**. 2 pha **D**. 4 pha
**Câu 10: Bệnh ung thư là 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

**Câu 11:** Quá trình phân bào nguyên nhiễm xảy ra ở loại tế bào:

**A**. Vi khuẩn và vi rút
**B**. Tế bào sinh tinh hoặc sinh trứng
**C**. Giao tử
**D**. Tế bào sinh dưỡng

**Câu 12:** Các nguyên gây ung thư là:
(1): Nhiễm trùng
(2): Ăn uống không lành mạnh
(3): Di truyền
(4): Ít vận động

**A**. 1 **B**. 2 **C**. 3 **D**. 4

**Câu 13:**  Ở thời kì đầu giảm phân 2 không có hiện tượng:

**A.** NST co ngắn và hiện rõ dần.

###### B. NST tiếp hợp và trao đổi chéo.

###### C. màng nhân phồng lên và biến mất.

###### D. thoi tơ vô sắc bắt đầu hình thành.

**Câu 14:** Những phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về giảm phân?

1. Giai đoạn thực chất làm giảm đi một nửa số lượng NST ở các tế bào con là giảm phân I.
2. Trong giảm phân có 2 lần nhân đôi NST ở hai kì trung gian.
3. Giảm phân sinh ra các tế bào con có số lượng NST giảm đi một nửa so với tế bào mẹ.
4. Bốn tế bào con được sinh ra đều có n NST giống nhau về cấu trúc.

Những phương án trả lời đúng là

**A**. (a), (b).

###### B. (a), (c).

**C.** (a), (b), (c).

**D.** (a), (b), (c), (d).

**Câu 15:** Trong giảm phân, ở kì sau I và kì sau II có điểm giống nhau là

**A**. Các NST đều ở trạng thái đơn.

**B**. Các NST đều ở trạng thái kép.

**C**. Có sự dãn xoắn của các NST.

**D**. Có sự phân li các NST về 2 cực tế bào.

**Câu 16: Theo lí thuyết giảm phân tạo giao tử ở loài sinh sản hữu tính sẽ tạo ra sự đa dạng hơn so với nguyên phân là vì lí do cơ bản nào sau đây?**

**A.** Nguyên phân xảy ra ở tế bào sinh dưỡng còn giảm phân xảy ra ở tế bào sinh
dục, chỉ có tế bào sinh dục mới tham gia vào sinh sản và thụ tinh.

**B.** Nguyên phân thực hiện phân bào 1 lần còn giảm phân thực hiện phân bào 2 lần.

**C.** Nguyên phân giữ nguyên và ổn định bộ NST lưỡng bội của loài còn giảm phân giảm bộ NST của loài đi một nửa.

**D.** Nguyên phân không xảy ra quá trình tiếp hợp và trao đổi chéo còn giảm phân tạo ra quá tình tiếp hợp và trao đổi chéo.

**Câu 17:** Công nghệ tế bào là:

**A.** Sử dụng các biện pháp kĩ thuật kích thích sự sinh trưởng của tế bào trong cơ thể sống.

**B.** Quy trình sử dụng hoocmon điều khiển sự sinh sản của các tế bào.

**C.** Quy trình nuôi cấy tế bào và mô trong môi trường dinh dưỡng nhân tạo để tạo ra những mô, cơ quan hoặc cơ thể hoàn chỉnh.

**D.** Quy trình sử dựng hoá chất để kìm hãm sự nguyên phân của tế bào.

**Câu 18:** Tạo giống cây trồng bằng công nghệ tế bào không gồm kỹ thuật nào dưới đây :

**A.** nuôi cấy hạt phấn, lai xoma

**B.** cấy truyền phôi

**C.** chuyển gen từ vi khuẩn

**D.** nuôi cấy tế bào thực vật Invitro tạo mô sẹo

**Câu 19:** Kỹ thuật nào dưới đây là ứng dụng công nghệ tế bào trong tạo giống mới ở thực vật?

**A.** Nuôi cấy hạt phấn.

**B.** Phối hợp hai hoặc nhiều phôi tạo thành thể khảm.

**C.** Phối hợp vật liệu di truyền của nhiều loài trong một phôi.

**D.** Tái tổ hợp thông tin di truyền của những loài khác xa nhau trong thang phân loại.

**Câu 20:** Đặc điểm không phải của cá thể tạo ra do nhân bản vô tính là:

**A.** mang các đặc điểm giống hệt cá thể mẹ đã mang thai và sinh ra nó

**B.** thường có tuổi thọ ngắn hơn so với các cá thể cùng loài sinh ra bằng phương pháp tự nhiên

**C.** được sinh ra từ một tế bào xôma, không cần có sự tham gia của nhân tế bào sinh dục

**D.** có kiểu gen giống hệt cá thể cho nhân

**Câu 21:** Nguyên lý của công nghệ thực vật là:

**A.** Nuôi cấy các tế bào thực vật trong môi trường dinh dưỡng có bổ sung các hoocmon thực vật thích hợp để tái sinh thành các cây mới.

**B.** Nuôi cấy tế bào thực vật trong môi trường dinh dưỡng nhân tạo nhằm bảo quản vốn gen của loài.

**C.** Nuôi cây con trong môi trường nhân tạo để cây có đủ điều kiện sinh trưởng tốt nhất trước khi đưa cây ra thực địa

**D.** Nuôi cấy nhiều cây con trong nhà kính trước khi đưa cây ra trồng ngoài thực địa.

**Câu 22:** Khi nói về tạo giống bằng công nghệ tế bào, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

1. Để nhân các giống lan quý, các nhà nghiên cứu cây cảnh đã áp dụng phương pháp nuôi cấy tế bào, mô thực vật.

2. Khi nuối cấy hạt phấn hay noãn chưa thụ tinh trong môi trường nhân tạo có thể mọc thành các dòng tế bào đơn bội.

3. Consixin là hóa chất có hiệu quả rất cao trong việc gây đột biến đa bội.

4. Trong lai tế bào, người ta nuôi cấy 2 dòng tế bào sinh dục khác loài.

**A.** 4

**B.** 3

**C.** 2

**D.** 1

**Câu 23:** Khi nói về công nghệ tế bào, phát biểu nào sau đây đúng?

**A.** Nuôi cấy và lưỡng bội hóa hạt phấn có thể tạo ra đời con có kiểu hình khác cây mẹ.

**B.** Lai 2 tế bào trần cùng loại tạo ra thể song nhị bộ.

**C.** Nuôi cấy mô tế bào để tạo ra quần thể cây trông có kiểu gen đa dạng.

**D.** Cây truyền phôi ở động vật chỉ cần sử dụng 1 cá thể cái để nuôi phôi.

**Câu 24:**  Ý nào **không đúng** đối với vai trò của nhân giống vô tính trong ống nghiệm (vi nhân giống) ở cây trồng?

**A.** Tạo ra giống mới.

**B.** Tiết kiệm được diện tích sản xuất.

**C.** Tạo ra số lượng cây trồng trong một thời gian ngắn,đáp ứng nhu cầu sản xuất.

**D.** Bảo tồn một số nguồn gen thực vật quý hiếm có nguy cơ tuyệt chủng.

**Câu 25:** Vi sinh vật sinh trưởng và sinh sản rất nhanh vì chúng

 **A.** có khả năng hấp thu và chuyển hóa nhanh các chất dinh dưỡng.

 **B.** có kích thước rất nhỏ bé.

 **C.** có thể tồn tại ở khắp mọi nơi, đặc biệt là trong cơ thể sinh vật.

 **D.** có cấu trúc đơn bào (nhân sơ hoặc nhân thực), một số khác là tập đoàn đơn bào.

**Câu 26:** Vi sinh vật có khả năng (1)……….và (2)……….. nhanh các chất dinh dưỡng nên chúng sinh trưởng và sinh sản rất nhanh. Cụm từ thích hợp điền vào các chỗ trống là

 **A.** (1) hấp thu, (2) chuyển hóa.

 **B.** (1) phân giải, (2) chuyển hóa.

 **C.** (1) phân giải, (2) tái hấp thu.

 **D.** (1) hấp thu, (2) tái hấp thu.

**Câu 27:**  Người ta thường quan sát vi sinh vật bằng

 **A.** mắt thường. **B.** kính lúp. **C.** kính hiển vi. **D.** kính thiên văn.

**Câu 28:** Nhóm sinh vật nào dưới đây **không** phải là vi sinh vật?

 **A.** Vi khuẩn cổ. **B.** Vi khuẩn.

 **C.** Tảo biển. **D.** Đồng vật nguyên sinh.

**Câu 29:** Nhóm sinh vật nào dưới đây **không** phải là vi sinh vật?

 **A.** Vi khuẩn cổ. **B.** Vi khuẩn.

 **C.** Nấm. **D.** Vi nấm.

**Câu 30:** Một loài vi sinh vật chỉ sinh trưởng được trong môi trường có ánh sáng và chất hữu cơ. Vậy kiểu dinh dưỡng của vi sinh vật này là

**A.** hóa tự dưỡng.

**B.** hóa dị dưỡng.

**C.** quang dị dưỡng.

**D.** quang tự dưỡng.

**Câu 31:** Trong các vi sinh vật sau, vi sinh vật nào có kiểu dinh dưỡng khác những vi sinh vật còn lại?

**A.** Vi khuẩn lam.

**B.** Vi khuẩn lưu huỳnh màu tía.

**C.** Vi khuẩn nitrate hóa.

**D.** Tảo lục đơn bào.

**Câu 32:** Người ta dựa vào cơ sở nào để phân biệt các kiểu dinh dưỡng ở vi sinh vật?

**A.** Nguồn năng lượng và nguồn carbon.

**B.** Nguồn năng lượng và chất hóa học.

**C.** Nguồn carbon và chất hóa học.

**D.** Chất vô cơ và chất hữu cơ.

**Câu 33:** Để nghiên cứu hình dạng và kích thước của vi sinh vật, người ta dùng phương pháp nào sau đây?

**A.** Phương pháp quan sát bằng kính hiển vi.

**B.** Phương pháp nuôi cấy.

**C.** Phương pháp phân lập vi khuẩn.

**D.** Phương pháp định danh vi khuẩn.

**Câu 34:** Để nghiên cứu khả năng hoạt động hiếu khí, kị khí và sản phẩm của vi sinh vật, người ta dùng phương pháp nào sau đây?

**A.** Phương pháp quan sát bằng kính hiển vi.

**B.** Phương pháp nuôi cấy.

**C.** Phương pháp phân lập vi khuẩn.

**D.** Phương pháp định danh vi khuẩn.

**II. CÂU HỎI TỰ LUẬN**

- Giải thích được sự phân chia tế bào một cách không bình thường có thể dẫn đến ung thư.

- Dựa vào cơ chế nhân đôi và phân li của nhiễm sắc thể để giải thích được quá trình giảm phân, thụ tinh cùng với nguyên phân là cơ sở của sinh sản hữu tính ở sinh vật.

 - Vận dụng kiến thức về nguyên phân vào giải thích một số vấn đề trong thực tiễn.

- Vận dụng kiến thức về giảm phân vào giải thích một số vấn đề trong thực tiễn.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*