**M A TRẬN KIỂM TRA GIỮA HK2 – MÔN SONH 10 – NĂM HỌC 2024 – 2025**

**1. Thời điểm kiểm tra**: Tuần 27 của năm học.

**2. Thời gian làm bài:** 45 phút

**3. Hình thức kiểm tra:** *Trắc nghiệm + Tự luận*

**4. Cấu trúc:**

- Mức độ đề: 40% Nhận biết; 30% Thông hiểu; 30% Vận dụng.

- Tổng điểm: 10 điểm, gồm trắc nghiệm và tự luận

**+ Phần I:** (Dạng trắc nghiệm nhiều lựa chọn = TNNLC) gồm 12 câu TNNLC = 3 điểm

**+ Phần II:** (Dạng trắc nghiệm Đúng/Sai = TNĐS) gồm 2 câu = 2,0 điểm.

*- Học sinh chỉ lựa chọn chính xác 01 ý trong 01 câu hỏi được 0,25 điểm;*

**+ Phần III**: (Dạng trắc nghiệm trả lời ngắn = TNTLN) gồm 4 câu = 2.0 điểm.

**+ Phần IV:** Tự luận 2 câu = 3 điểm

**5. Bảng ma trận kiểm tra giữa học kỳ 2:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TT | Chủ đề /chương | Nội dung/ Đơn vị kiến thức | Mức độ đánh giá | Tổng | TL%Điểm |
| Trắc nghiệm khách quan | Tự luận |
| Nhiều lụa chọn | Đúng - Sai | Trả lời nắn |  |  |  |
| Biết | Hiểu | VD | Biết | Hiểu | VD | Biết | Hiểu | VD | Biết | Hiểu | VD | Biết | Hiểu | VD |
| 1 | Nguyên phân và giảm phân | -Chu kỳ tế bào-Nguyên phân-Bệnh ung thư-Giảm phân-Các yếu tố ảnh hưởng đến giảm phân-Ý ngĩa giảm phân | 3 | 1 | 1 |  | 1 |  |  |  | 1 | 1 |  | 1 | 3 | 2 | 3 |  |
| 2 | Công nghệ tế bào | -Công nghệ tế bào thực vật-Công nghệ tế bào động vật | 2 | 1 |  |  | 1 |  |  | 1 |  |  |  |  | 2 | 3 |  |  |
| 3 | Sự đa dạng và phương pháp nghiên cứu VSV | -Các nhóm vi sinh vật-Các kiểu dinh dưỡng của visinh vật | 2 | 1 |  |  |  |  | 1 | 1 |  |  |  |  | 3 | 2 |  |  |
| Tổng số câu | 7 | 3 | 1 |  | 2 |  | 1 | 2 | 1 | 1 |  | 1 | 9 | 8 | 3 |  |
| Tổng số điểm | 3,0 | 2,0 | 2,0 | 3,0 | 4.0 | 3.0 | 3.0 |  |
| Tỉ lệ% | 30% | 20% | 20% | 30% |  |  |  |  |

**6. Bảng đặc tả đề kiểm tra giữa học kỳ 2:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| TT | Chủ đề /chương | Nội dung/ Đơn vị kiến thức | Yêu cầu cần đạt | Số câu hỏi ở mức độ đánh giá |
| Trắc nghiệm khách quan | Tự luận |
| Nhiều lựa chọn | Đúng - Sai | Trả lời ngắn |
| Biết | Hiểu | VD | Biết | Hiểu | VD | Biết | Hiểu | VD | Biết | Hiểu | VD |
| 1 | Nguyên phân và giảm phân | -Chu kỳ tế bào-Nguyên phân-Bệnh ung thư-Giảm phân-Các yếu tố ảnh hưởng đến giảm phân-Ý ngĩa giảm phân | -Cac pha của chu kỳ tế bào-Khái niệm NP và GP-Tế bào xảy ra NP và GP-Diễn biến các kỳ phân chia nhân và GPI, GPII-Kết quả của NP và GP-Khai niêm, nguyên nhân và cơ chế gây bệnh ung thư | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 |  |  |
| -Hiểu diễn biến các kỳ của NP và GP về sự phân ly của NST và tạo ra các tế bào conThông qua hình hiểu diễn biến các kỳ của NP và GP |  | 1 |  |  | 1 |  |  |  | 1 |  |  |  |
| -Thông qua diễn biến của NP và GP dựa vào hình và kết quả của NP và GP xác đinh số NST trong tế bào-Dựa vào kết quả của GP xác định số tinh trùng và trứng được tạo ra |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| 2 | Công nghệ tế bào | -Công nghệ tế bào thực vật-Công nghệ tế bào động vật | -Khái niệm và nguyên lý của công nghệ tế bào TV và ĐV-Các thành tựu của công nghệ tế bào ĐV và TV | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| -Phân biệt tế bào gộc trưởng thành và tế bào gốc phôi-Hiểu về công nghệ tế bào TV và ĐV để nhận biết một số thành tựu của công nghệ tế bào TV và ĐV |  | 1 |  |  | 1 |  |  | 1 |  |  |  |  |
| 3 | Sự đa dạng và phương pháp nghiên cứu VSV | -Các nhóm vi sinh vật-Các kiểu dinh dưỡng của visinh vật | -Khái niệm và các nhóm vi sunh vât-Nhận biết các vi sinh vật-Các kiều dinh dưỡng của vi sinh vật | 2 |  |  | 1 |  |  | 1 |  |  |  |  |  |
| -Hiểu được cấu trúc của VSV để nhận biết các loại và các nhóm VSV-Hiểu được các kiểu dinh dưỡng của VSV để nhận biết các kiểu dinh dưỡng của VSV-Phân biệt được các kiểu dinh dưỡng của VSV |  | 1 |  |  |  |  |  | 1 |  |  |  |  |
| Tổng số câu | 7 | 3 | 1 |  | 2 |  | 1 | 2 | 1 | 1 |  | 1 |
| Tổng số điểm | 3,0 | 2,0 | 2,0 | 3,0 |
| Tỉ lệ% | 30% | 20% | 20% | 30% |

 **SỞ GD & ĐT QUẢNG NAM KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II**

**TRƯỜNG THPT ĐỖ ĐĂNG TUYỂN MÔN SINH LỚP 10 – NĂM HỌC 2024 - 2025**

 *( Đề này gồm có 2 trang)* Thời gian làm bài 45 phút(Không kể thời gian giao đề)

 Họ và tên: ………………………………..Lớp 10/… Số BD:………… Mã đề 401

**PHẦN I(3 điểm).** Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi thí sinh chọn một phương án đúng.

**Câu 1.** Quá trình giảm phân xảy ra ở loại tế bào nào sau đây?

 **A.** Tế bào sinh dưỡng. **B.** Tế bào sinh dục chín.

 **C.** Tế bào sinh dục sơ khai. **D.** Tế bào hợp tử.

**Câu 2.** Các NST kép xếp thành 2 hàng tại mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào thuộc kì nào sau đây của giảm phân?

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

**Câu 3.** Kết thúc quá trình nguyên phân, số NST có trong mỗi tế bào con là

 **A.** lưỡng bội ở trạng thái đơn. **B.** đơn bội ở trạng thái đơn.

 **C.** lưỡng bội ở trạng thái kép .**D.** đơn bội ở trạng thái kép.

**Câu 4.** Trong quá trình nguyên phân, hai hoạt động quan trọng nào sau đây của NST dẫn đến kết quả hai tế bào con được sinh ra có bộ NST giống hệt tế bào mẹ?

 **A.** Nhân đôi ở kì trung gian và phân li đồng đều ở kì sau

 **B**. Nhân đôi ở kì trung gian và tập trung ở mặt phẳng xích đạo vào kì giữa.

 **C**. Tập trung ở mặt phẳng xích đạo ở kì giữa và phân li ở kì sau.

 **D.** Nhân đôi NST ở kì trước và phân li đồng đều ở kì sau.

**Câu 5.** Ở Gà (2n = 78), số nhiễm sắc thể trong 1 tế bào sau khi kết thúc kì cuối I của giảm phân là:

 **A.** 39 đơn. **B.** 39 kép. **C.** 78 kép. **D.** 78 đơn.

**Câu 6. Bệnh ung thư hình thành là do**

 **A.** tế bào thoát khỏi các cơ chế điều hòa phân bào nguyên phân của cơ thể.

 **B.** sự điều khiển chặt chẽ chu kì tế bào của cơ thể.

 **C.** sự phân chia tế bào được điều khiển bằng một hế thống điều hòa rất tinh vi.

 **D.** chu kì tế bào diễn ra ổn định.

**Câu 7.** Thành tựu nào sau đây thuộc công nghệ tế bào động vật?

|  |  |
| --- | --- |
|  **A.** Nuôi cấy mô tế bào | **B**. Nuôi cấy hạt phấn trong ống nghiệm |
|  **C.** Lai tế bào sinh dưỡng | **D.** Nhân bản vô tính ở động vật |

**Câu 8.** Thành tựu nào sau đây do ứng dụng công nghệ tế bào động vật ?

 **A.** Nhân nhanh các giống hoa Lan quý hiếm.

 **B**. Tạo giống dâu tằm tam bội có năng suất tăng cao hơn so với dạng lưỡng bội bình thường.

 **C.** Tạo ra cừu Đolly.

 **D.**Tạo ra chủng vi khuẩn E.coli có khả năng sản xuất insulin người.

**Câu 9.** Điểm khác biệt của tế bào gốc phôi so với tế bào gốc trưởng thành là

 **A.**có nguồn gốc từ các mô của cơ thể trưởng thành.

 **B.**có nguồn gốc từ khối tế bào mầm phôi của phôi nang.

 **C.**chỉ có thể biệt hóa thành một số loại tế bào nhất định của cơ thể.

 **D.**chỉ có khả năng phân chia trong khoảng thời gian trước khi cơ thể trưởng thành.

**Câu 10.** Nhóm sinh vật nào sau đây ***không phải***là vi sinh vật?

 **A.** Vi khuẩn. **B**. Vi nấm. **C**. Động vật nguyên sinh. **D.** Côn trùng.

**Câu 11.** Vi sinh vật nào sau đây có kiểu quang tự dưỡng?

|  |  |
| --- | --- |
|  **A.** Vi nấm. |  **B.** Vi khuẩn nitrate hóa. |
|  **C.** Vi khuẩn lam. |  **D.** Động vật nguyên sinh. |

**Câu 12**. Một loại vi khuẩn chỉ cần amino acid loại methionine làm chất dinh dưỡng hữu cơ và sống trong hang động không có ánh sáng. Kiểu dinh dưỡng của loại vi khuẩn này là

 **A.** quang tự dưỡng. **B.** quang dị dưỡng. **C.** hóa dị dưỡng. **D.** hóa tự dưỡng.

**PHẦN II.(2 điểm).** Trắc nghiệm đúng sai.

**Câu 1.** Quan sát quá trình phân bào của một tế bào ở một loài động vật lưỡng bội, thấy diễn biến bộ NST đang diễn ra theo hình bên. Trong đó A, a; B, b là kí hiệu của từng NST trong bộ NST lưỡng bội. Hãy cho biết phát biểu nào đúng, phát biểu nào sai

 **a)**Tế bào đang ở kì giữa của quá trình nguyên phân.

 **b)**Số lượng nhiễm sắc thể của tế bào vào kì sau là 4 nhiễm sắc thể đơn

 **c)**Nếu quá trình phân bào là bình thường, các tế bào con tạo ra có thành phần NST gồm AaBb

 **d)**Tại kì trung gian, môi trường nội bào đã cung cấp nguyên liệu tương đương 4 NST đơn để giúp tế bào nhân đôi NST.

**Câu 2.** Khi nói về thành tựu do ứng dụng công nghệ tế bào. Mỗi nhận đinh sau đây là đúng hay sai?

 **a)** Ứng dụng công nghệ tế bào động vật có thể tạo ra giống cây trồngcó kiểu gen đồng hợp về tất cả các gen

 **b)** Ứng dụng công nghệ tế bào động vật có thể tạo ra nhiều cá thể từ một phôi ban đầu.

 **c**) Công nghệ nuôi cấy mô tế bào giúp nhân nhanh các giống cây quý hiếm

 **d)** Cây potato được tạo ra bằng phương pháp nuôi cấy hạt phấn hạt phấn chưa thụ tinh

 **PHẦN III.(2 điểm).** Trắc nghiệm trả lời ngắn.

 **Câu 1.** Ở Trâu (2n = 48), số nhiễm sắc thể kép trong 1 tế bào ở kì giữa II của giảm phân là bao nhiêu ?

 **Câu 2.** Trong số những kĩ thuật sau đây: (1)nhân bản vô tính, (2)nuôi cấy mô tế bào, (3)lai tế bào sinh

 dưỡng, (4)kĩ thuậtcấy truyền phôi, (5)nuôi cấy hạt phấn chưa thụ tinh trong ống nghiệm.

 Có bao nhiêu phương pháp thuộc công nghệ tế bào thực vật ?

 **Câu 3**. Cho các sinh vât dưới đây : (1) Vi khuẩn, (2) Rêu, (3) Động vật nguyên sinh, (4)Vi nấm,

 (5) Dương xĩ, (6)Vi tảo. Trong các sinh vật trên có bao nhiêu vi sinh vât ?

 **Câu 4.** Căn cứ vào nguồn carbon, người ta chia vi sinh vật thành bao nhiêu nhóm?

 **PHẦN IV. (3 điểm).** Tự luận.

**Câu 1.** (2 điểm). Nêu đặc điểm các kỳ phân chia nhân của quá trình nguyên phân ?

**Câu 2.** (1 điểm). Ở một loài động vật sinh giao tử đực. Xét 4 tế bào sinh dục sơ khai ở vùng sinh sản đều nguyên phân liên tiếp 7 đợt, trong có 12,5% tế bào con trải qua giảm phân. Tính số tinh trùng được sinh ra.

 …………………………..Hết……………………………..

 *Ghi chú: Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm.*

 **SỞ GD & ĐT QUẢNG NAM KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II**

**TRƯỜNG THPT ĐỖ ĐĂNG TUYỂN MÔN SINH LỚP 10 – NĂM HỌC 2024 - 2025**

 *(Đề này gồm có 2 trang )* Thời gian làm bài 45 phút(Không kể thời gian giao đề)

 Họ và tên: ………………………………..Lớp 10/… Số BD:…………Mã đề 402

**PHẦN I(3 điểm).** Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi thí sinh chọn một phương án đúng.

**Câu 1.**  Ở sinh vật nhân thực, nguyên phân không xảy ra ở loại tế bào nào sau đây?

 **A.**Tế bào sinh dưỡng. **B**.Tế bào giao tử.

 **C**.Tế bào sinh dục sơ khai. **D.**Tế bào hợp tử.

**Câu 2.** Các NST kép xếp thành 1 hàng tại mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào thuộc kì nào sau đây của nguyên phân?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  **A.** Kì giữa  |  **B.** Kì đầu  |  **C.** Kì sau |  **D.** Kì cuối |

**Câu 3.** Kết thúc quá trình giảm phân, số NST có trong mỗi tế bào con là:

 **A.** Lưỡng bội ở trạng thái đơn. **B.** Đơn bội ở trạng thái đơn.

 **C.** Lưỡng bội ở trạng thái kép. **D.** Đơn bội ở trạng thái kép.

**Câu 4.** Hoạt động nhân đôi của NST xảy ra như thế nào trong quá trình giảm phân?

 **A**. NST chỉ nhân đôi 1 lần ở kì trung gian của lần phân bào thứ hai.

 **B.** NST nhân đôi ở kì trung gian của cả hai lần phân bào.

 **C**. NST nhân đôi ở kì trước của cả hai lần phân bào.

 **D.** NST chỉ nhân đôi 1 lần ở kì trung gian của lần phân bào thứ nhất.

**Câu 5 .** Ở Gà (2n = 48), số nhiễm sắc thể trong 1 tế bào sau khi kết thúc kì cuối I của giảm phân là**:**

 **A.** 24 đơn. **B.** 48 kép. **C.** 24 kép. **D.** 48 đơn.

**Câu 6. Nguyên nhân nào sau đây gây nên bệnh ung thư?**

 **A.** Sự điều khiển chặt chẽ chu kì tế bào của cơ thể

 **B.** Chu kì tế bào diễn ra ổn định

 **C.** Sự phân chia tế bào được điều khiển bằng một hế thống điều hòa rất tinh vi

 **D.** Tế bào thoát khỏi các cơ chế điều hòa phân bào nguyên phân của cơ thể

**Câu 7.** Thành tựu nào sau đây thuộc công nghệ tế bào thực vật?

|  |  |
| --- | --- |
|  **A.** Nuôi cấy mô tế bào |  **B.** Cấy truyền phôi |
|  **C.** Liệu pháp gen |  **D.** Nhân bản vô tính ở động vật |

**Câu 8.** Thành tựu nào sau đây do ứng dụng công nghệ tế bào thực vật ?

 **A**. Nhân nhanh các giống hoa Lan quý hiếm.

 **B.** Tạo giống dâu tằm tam bội có năng suất tăng cao hơn so với dạng lưỡng bội bình thường.

 **C.** Tạo ra cừu Đolly

 **D.** Tạo ra chủng vi khuẩn E.coli có khả năng sản xuất insulin người.

**Câu 9.** Điểm khác biệt của tế bào trưởng thành so với tế bào gốc gốc phôi là

 **A.**có nguồn gốc từ các mô của cơ thể trưởng thành.

 **B.**có nguồn gốc từ khối tế bào mầm phôi của phôi nang.

 **C.**có thể biệt hóa thành mọi loại tế bào của cơ thể.

 **D.**chỉ có khả năng phân chia trong khoảng thời gian trước khi cơ thể trưởng thành.

**Câu 10.** Nhóm sinh vật nào sau đây là vi sinh vật?

 **A.** Nấm **B**. Tảo biển. **C**. Vi khuẩn. **D.** Côn trùng.

**Câu 11.** Vi sinh vật nào sau đây có kiểu dinh dưỡng hóa dị dưỡng?

 **A.** Vi khuẩn nitrate hóa. **B.** Trùng roi. **C.** Động vật nguyên sinh. **D.** Vi khuẩn lam.

**Câu 12**. Một loại vi khuẩn cần nguồn carbon là chất vô cơ và sống trong hang động không có ánh sáng. Kiểu dinh dưỡng của loại vi khuẩn này là

 **A.** quang tự dưỡng. **B.** quang dị dưỡng. **C**. hóa dị dưỡng. **D**. hóa tự dưỡng.

**PHẦN II. (2 điểm).** Trắc nghiệm đúng sai..

**Câu 1.** Hình vẽ sau đây mô tả hai tế bào ở hai cơ thể lưỡng bội thuộc cùng một loài đang phân bào. Dựa vào hình vẽ hãy cho biết mỗi mệnh đề sau là đúng hay sai?



 **a)** Tế bào 1 đang ở kì giữa của giảm phân 1, tế bào 2 đang ở kì giữa giảm phân 2 .

 **b)** Kết thúc phân bào, tế bào 1 tạo ra 2 tế bào con có bộ nhiễm sắc thể là 2 nhiễmhiễm sắc thể kép

 **c)** Bộ nhiễm sắc thể của tế bào 1 là 2n = 8, bộ nhiễm sắc thể của tế bào 2 là 2n = 4.

 **d)** Kết thúc phân bào, tế bào 2 tạo ra 2 tế bào con có bộ nhiễm sắc thể là 2 nhiễm sắc thể đơn

**Câu 2.** Khi nói về thành tựu do ứng dụng công nghệ tế bào. Mỗi nhận đinh sau đây là đúng hay sai?

 **a)** Ứng dụng công nghệ tế bào thực vật có thể tạo ra giống cây trồngcó kiểu gen đồng hợp về tất cả các gen.

 **b)** Ứng dụng công nghệ tế bào động vật có thể tạo giống cây mang đặc điểm 2 loài mà phương pháp thông thường không làm được.

 **c)** Liệu pháp tế bào gốc đang được ứng dụng trong việc chữa trị bệnh ung thư máu ở người

 **d)** Nuôi cấy tế bào động vật có thể ứng dụng để sản xuất thịt nhân tạo làm thực phẩm cho con người

 **PHẦN III. (2 điểm).** Trắc nghiệm trả lời ngắn.

**Câu 1.** Ở người (2n = 46), số nhiễm sắc thể kép trong 1 tế bào ở kì giữa I của giảm phân là bao nhiêu ?

**Câu 2.** Trong số những kĩ thuật sau đây: (1)nhân bản vô tính, (2)nuôi cấy mô tế bào, (3)lai tế bào sinh dưỡng, (4)liệu pháp tế bào gốc, (5)nuôi cấy hạt phấn chưa thụ tinh trong ống nghiệm,

Có bao nhiêu phương pháp thuộc công nghệ tế bào động vật ?

**Câu 3**. Cho các sinh vât dưới đây : (1) Vi khuẩn, (2),Rêu, (3) Động vật nguyên sinh, (4)Vi nấm,

 (5) Dương xĩ, (6)Vi tảo. Trong các sinh vật trên có bao nhiêu sinh vật **không** phải vi sinh vât ?

**Câu 4.** Có bao nhiêu kiểu dinh dưỡng ở vi sinh vật?

**PHẦN IV(3 điểm).** Tự luận.

**Câu 1.** (2 điểm). Nêu đặc điểm các kỳ phân chia nhân của quá trình nguyên phân ?

**Câu 2.** (1 điểm). Ở một loài động vật sinh giao tử cái. Xét 8 tế bào sinh dục sơ khai ở vùng sinh sản đều nguyên phân liên tiếp 6 đợt, trong có 6,25% tế bào con trải qua giảm phân. Tính số trứng được sinh ra.

 …………………………………………..Hết……………………………………………

 *Ghi chú: Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm.*

 **SỞ GD & ĐT QUẢNG NAM KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II**

**TRƯỜNG THPT ĐỖ ĐĂNG TUYỂN MÔN SINH LỚP 10 – NĂM HỌC 2024 - 2025**

 *( Đề này gồm có 2 trang)* Thời gian làm bài 45 phút(Không kể thời gian giao đề)

 Họ và tên: ………………………………..Lớp 10/… Số BD:………… Mã đề 403

**PHẦN I(3 điểm).** Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi thí sinh chọn một phương án đúng.

**Câu 1.** Thành tựu nào sau đây thuộc công nghệ tế bào động vật?

|  |  |
| --- | --- |
|  **A.** Nuôi cấy mô tế bào | **B**. Nuôi cấy hạt phấn trong ống nghiệm |
|  **C.** Nhân bản vô tính ở động vật | **D.** Nhân bản vô tính |

**Câu 2.** Thành tựu nào sau đây do ứng dụng công nghệ tế bào động vật ?

1. Nhân nhanh các giống hoa Lan quý hiếm.

**B.** Tạo ra cừu Đolly.

 **C**. Tạo giống dâu tằm tam bội có năng suất tăng cao hơn so với dạng lưỡng bội bình thường.

 **D.**Tạo ra chủng vi khuẩn E.coli có khả năng sản xuất insulin người.

**Câu 3.** Điểm khác biệt của tế bào gốc phôi so với tế bào gốc trưởng thành là

 **A.**có nguồn gốc từ khối tế bào mầm phôi của phôi nang.

 **B.**có nguồn gốc từ các mô của cơ thể trưởng thành.

 **C.**chỉ có thể biệt hóa thành một số loại tế bào nhất định của cơ thể.

 **D.**chỉ có khả năng phân chia trong khoảng thời gian trước khi cơ thể trưởng thành.

**Câu 4.** Nhóm sinh vật nào sau đây ***không phải***là vi sinh vật?

 **A.** Vi khuẩn. **B**. Vi nấm. **C**. Động vật nguyên sinh. **D.** Côn trùng.

**Câu 5.** Vi sinh vật nào sau đây có kiểu quang tự dưỡng?

|  |  |
| --- | --- |
|  **A.** Vi nấm. |  **B.** Vi khuẩn nitrate hóa. |
|  **C.** Vi khuẩn lam. |  **D.** Động vật nguyên sinh. |

**Câu 6**. Một loại vi khuẩn chỉ cần amino acid loại methionine làm chất dinh dưỡng hữu cơ và sống trong hang động không có ánh sáng. Kiểu dinh dưỡng của loại vi khuẩn này là

 **A.** quang tự dưỡng. **B.** hóa dị dưỡng. **C.** quang dị dưỡng. **D.** hóa tự dưỡng.

**Câu 7.** Quá trình giảm phân xảy ra ở loại tế bào nào sau đây?

 **A.** Tế bào sinh dưỡng. **B.** Tế bào sinh dục chín.

 **C.** Tế bào sinh dục sơ khai. **D.** Tế bào hợp tử.

**Câu 8.** Các NST kép xếp thành 2 hàng tại mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào thuộc kì nào sau đây của giảm phân?

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

**Câu 9.** Kết thúc quá trình nguyên phân, số NST có trong mỗi tế bào con là

 **A.** lưỡng bội ở trạng thái đơn. **B.** đơn bội ở trạng thái đơn.

 **C.** lưỡng bội ở trạng thái kép .**D.** đơn bội ở trạng thái kép.

**Câu 10.** Trong quá trình nguyên phân, hai hoạt động quan trọng nào sau đây của NST dẫn đến kết quả hai tế bào con được sinh ra có bộ NST giống hệt tế bào mẹ?

  **A**.Nhân đôi ở kì trung gian và tập trung ở mặt phẳng xích đạo vào kì giữa.

 **B.**Tập trung ở mặt phẳng xích đạo ở kì giữa và phân li ở kì sau.

 **C.**Nhân đôi ở kì trung gian và phân li đồng đều ở kì sau

 **D.** Nhân đôi NST ở kì trước và phân li đồng đều ở kì sau.

**Câu 11.** Ở Gà (2n = 78), số nhiễm sắc thể trong 1 tế bào sau khi kết thúc kì cuối I của giảm phân là:

 **A.** 78 đơn. **B.** 78 kép. **C.** 39 kép. **D.** 39 đơn.

**Câu 12. Bệnh ung thư hình thành là do**

**A**.sự điều khiển chặt chẽ chu kì tế bào của cơ thể.

**B.** tế bào thoát khỏi các cơ chế điều hòa phân bào nguyên phân của cơ thể.

 **C.** sự phân chia tế bào được điều khiển bằng một hế thống điều hòa rất tinh vi.

 **D.** chu kì tế bào diễn ra ổn định.

**PHẦN II.(2 điểm).** Trắc nghiệm đúng sai.

**Câu 1.** Quan sát quá trình phân bào của một tế bào ở một loài động vật lưỡng bội, thấy diễn biến bộ NST đang diễn ra theo hình bên. Trong đó A, a; B, b là kí hiệu của từng NST trong bộ NST lưỡng bội. Hãy cho biết phát biểu nào đúng, phát biểu nào sai

 **a)**Tế bào đang ở kì giữa của quá trình nguyên phân.

 **b)**Số lượng nhiễm sắc thể của tế bào vào kì sau là 4 nhiễm sắc thể đơn

 **c)**Nếu quá trình phân bào là bình thường, các tế bào con tạo ra có thành phần NST gồm AaBb

 **d)**Tại kì trung gian, môi trường nội bào đã cung cấp nguyên liệu tương đương 4 NST đơn để giúp tế bào nhân đôi NST.

**Câu 2.** Khi nói về thành tựu do ứng dụng công nghệ tế bào. Mỗi nhận đinh sau đây là đúng hay sai?

 **a)** Ứng dụng công nghệ tế bào động vật có thể tạo ra giống cây trồngcó kiểu gen đồng hợp về tất cả các gen

 **b)** Ứng dụng công nghệ tế bào động vật có thể tạo ra nhiều cá thể từ một phôi ban đầu.

 **c**) Công nghệ nuôi cấy mô tế bào giúp nhân nhanh các giống cây quý hiếm

 **d)** Cây potato được tạo ra bằng phương pháp nuôi cấy hạt phấn hạt phấn chưa thụ tinh

 **PHẦN III.(2 điểm).** Trắc nghiệm trả lời ngắn.

 **Câu 1.** Ở Trâu (2n = 48), số nhiễm sắc thể kép trong 1 tế bào ở kì giữa II của giảm phân là bao nhiêu ?

 **Câu 2.** Trong số những kĩ thuật sau đây: (1)nhân bản vô tính, (2)nuôi cấy mô tế bào, (3)lai tế bào sinh

 dưỡng, (4)kĩ thuậtcấy truyền phôi, (5)nuôi cấy hạt phấn chưa thụ tinh trong ống nghiệm.

 Có bao nhiêu phương pháp thuộc công nghệ tế bào thực vật ?

 **Câu 3**. Cho các sinh vât dưới đây : (1) Vi khuẩn, (2) Rêu, (3) Động vật nguyên sinh, (4)Vi nấm,

 (5) Dương xĩ, (6)Vi tảo. Trong các sinh vật trên có bao nhiêu vi sinh vât ?

 **Câu 4.** Căn cứ vào nguồn carbon, người ta chia vi sinh vật thành bao nhiêu nhóm?

 **PHẦN IV. (3 điểm).** Tự luận.

**Câu 1.** (2 điểm). Nêu đặc điểm các kỳ phân chia nhân của quá trình nguyên phân ?

**Câu 2.** (1 điểm). Ở một loài động vật sinh giao tử đực. Xét 4 tế bào sinh dục sơ khai ở vùng sinh sản đều nguyên phân liên tiếp 7 đợt, trong có 12,5% tế bào con trải qua giảm phân. Tính số tinh trùng được sinh ra.

 …………………………..Hết……………………………..

 *Ghi chú: Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm.*

 **SỞ GD & ĐT QUẢNG NAM KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II**

**TRƯỜNG THPT ĐỖ ĐĂNG TUYỂN MÔN SINH LỚP 10 – NĂM HỌC 2024 - 2025**

 *(Đề này gồm có 2 trang )* Thời gian làm bài 45 phút(Không kể thời gian giao đề)

 Họ và tên: ………………………………..Lớp 10/… Số BD:…………Mã đề 404

**PHẦN I(3 điểm).** Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi thí sinh chọn một phương án đúng.

**Câu 1.** Thành tựu nào sau đây thuộc công nghệ tế bào thực vật?

|  |  |
| --- | --- |
|  **A.** Cấy truyền phôi |  **B.** Nuôi cấy mô tế bào |
|  **C.** Liệu pháp gen |  **D.** Nhân bản vô tính ở động vật |

**Câu 2.** Thành tựu nào sau đây do ứng dụng công nghệ tế bào thực vật ?

 **A.** Tạo giống dâu tằm tam bội có năng suất tăng cao hơn so với dạng lưỡng bội bình thường.

 **B.** Tạo ra cừu Đolly.

 **C**. Nhân nhanh các giống hoa Lan quý hiếm.

 **D.** Tạo ra chủng vi khuẩn E.coli có khả năng sản xuất insulin người.

**Câu 3.** Điểm khác biệt của tế bào trưởng thành so với tế bào gốc gốc phôi là

 **A.**có nguồn gốc từ khối tế bào mầm phôi của phôi nang.

 **B.**có thể biệt hóa thành mọi loại tế bào của cơ thể.

 **C.**chỉ có khả năng phân chia trong khoảng thời gian trước khi cơ thể trưởng thành.

 **D.**có nguồn gốc từ các mô của cơ thể trưởng thành.

**Câu 4.** Nhóm sinh vật nào sau đây là vi sinh vật?

 **A.** Nấm **B**. Tảo biển. **C.** Côn trùng. **D**. Vi khuẩn.

**Câu 5.** Vi sinh vật nào sau đây có kiểu dinh dưỡng hóa dị dưỡng?

 **A.** Vi khuẩn nitrate hóa. **B.** Trùng roi. **C.** Động vật nguyên sinh. **D.** Vi khuẩn lam.

**Câu 6**. Một loại vi khuẩn cần nguồn carbon là chất vô cơ và sống trong hang động không có ánh sáng. Kiểu dinh dưỡng của loại vi khuẩn này là

 **A.** quang tự dưỡng. **B**. hóa tự dưỡng. **C.** quang dị dưỡng. **D**. hóa dị dưỡng.

**Câu 7.**  Ở sinh vật nhân thực, nguyên phân không xảy ra ở loại tế bào nào sau đây?

 **A.**Tế bào sinh dưỡng. **B**.Tế bào giao tử.

 **C**.Tế bào sinh dục sơ khai. **D.**Tế bào hợp tử.

**Câu 8.** Các NST kép xếp thành 1 hàng tại mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào thuộc kì nào sau đây của nguyên phân?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  **A.** Kì sau  |  **B.** Kì đầu  |  **C.** Kì giữa |  **D.** Kì cuối |

**Câu 9.** Kết thúc quá trình giảm phân, số NST có trong mỗi tế bào con là:

 **A.** Lưỡng bội ở trạng thái đơn. **B.** Đơn bội ở trạng thái đơn.

 **C.** Lưỡng bội ở trạng thái kép. **D.** Đơn bội ở trạng thái kép.

**Câu 10.** Hoạt động nhân đôi của NST xảy ra như thế nào trong quá trình giảm phân?

 **A**. NST chỉ nhân đôi 1 lần ở kì trung gian của lần phân bào thứ hai.

 **B.** NST nhân đôi ở kì trung gian của cả hai lần phân bào.

 **C**. NST nhân đôi ở kì trước của cả hai lần phân bào.

 **D.** NST chỉ nhân đôi 1 lần ở kì trung gian của lần phân bào thứ nhất.

**Câu 11 .** Ở Gà (2n = 48), số nhiễm sắc thể trong 1 tế bào sau khi kết thúc kì cuối I của giảm phân là**:**

 **A.** 24 đơn. **B.** 48 kép. **C.** 24 kép. **D.** 48 đơn.

**Câu 12. Nguyên nhân nào sau đây gây nên bệnh ung thư?**

 **A.** Tế bào thoát khỏi các cơ chế điều hòa phân bào nguyên phân của cơ thể

 **B.** Sự điều khiển chặt chẽ chu kì tế 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

**PHẦN II. (2 điểm).** Trắc nghiệm đúng sai..

**Câu 1.** Hình vẽ sau đây mô tả hai tế bào ở hai cơ thể lưỡng bội thuộc cùng một loài đang phân bào. Dựa vào hình vẽ hãy cho biết mỗi mệnh đề sau là đúng hay sai?



 **a)** Tế bào 1 đang ở kì giữa của giảm phân 1, tế bào 2 đang ở kì giữa giảm phân 2 .

 **b)** Kết thúc phân bào, tế bào 1 tạo ra 2 tế bào con có bộ nhiễm sắc thể là 2 nhiễmhiễm sắc thể kép

 **c)** Bộ nhiễm sắc thể của tế bào 1 là 2n = 8, bộ nhiễm sắc thể của tế bào 2 là 2n = 4.

 **d)** Kết thúc phân bào, tế bào 2 tạo ra 2 tế bào con có bộ nhiễm sắc thể là 2 nhiễm sắc thể đơn

**Câu 2.** Khi nói về thành tựu do ứng dụng công nghệ tế bào. Mỗi nhận đinh sau đây là đúng hay sai?

 **a)** Ứng dụng công nghệ tế bào thực vật có thể tạo ra giống cây trồngcó kiểu gen đồng hợp về tất cả các gen.

 **b)** Ứng dụng công nghệ tế bào động vật có thể tạo giống cây mang đặc điểm 2 loài mà phương pháp thông thường không làm được.

 **c)** Liệu pháp tế bào gốc đang được ứng dụng trong việc chữa trị bệnh ung thư máu ở người

 **d)** Nuôi cấy tế bào động vật có thể ứng dụng để sản xuất thịt nhân tạo làm thực phẩm cho con người

 **PHẦN III. (2 điểm).** Trắc nghiệm trả lời ngắn.

**Câu 1.** Ở người (2n = 46), số nhiễm sắc thể kép trong 1 tế bào ở kì giữa I của giảm phân là bao nhiêu ?

**Câu 2.** Trong số những kĩ thuật sau đây: (1)nhân bản vô tính, (2)nuôi cấy mô tế bào, (3)lai tế bào sinh dưỡng, (4)liệu pháp tế bào gốc, (5)nuôi cấy hạt phấn chưa thụ tinh trong ống nghiệm,

Có bao nhiêu phương pháp thuộc công nghệ tế bào động vật ?

**Câu 3**. Cho các sinh vât dưới đây : (1) Vi khuẩn, (2),Rêu, (3) Động vật nguyên sinh, (4)Vi nấm,

 (5) Dương xĩ, (6)Vi tảo. Trong các sinh vật trên có bao nhiêu sinh vật **không** phải vi sinh vât ?

**Câu 4.** Có bao nhiêu kiểu dinh dưỡng ở vi sinh vật?

**PHẦN IV(3 điểm).** Tự luận.

**Câu 1.** (2 điểm). Nêu đặc điểm các kỳ phân chia nhân của quá trình nguyên phân ?

**Câu 2.** (1 điểm). Ở một loài động vật sinh giao tử cái. Xét 8 tế bào sinh dục sơ khai ở vùng sinh sản đều nguyên phân liên tiếp 6 đợt, trong có 6,25% tế bào con trải qua giảm phân. Tính số trứng được sinh ra.

 …………………………………………..Hết……………………………………………

 *Ghi chú: Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm.*

 **SỞ GD & ĐT QUẢNG NAM KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II**

**TRƯỜNG THPT ĐỖ ĐĂNG TUYỂN MÔN SINH LỚP 10 – NĂM HỌC 2024 - 2025**

 *( Đề này gồm có 2 trang)* Thời gian làm bài 45 phút(Không kể thời gian giao đề)

 Họ và tên: ………………………………..Lớp 10/… Số BD:………… Mã đề 405

**PHẦN I(3 điểm).** Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi thí sinh chọn một phương án đúng.

**Câu 1.** Trong quá trình nguyên phân, hai hoạt động quan trọng nào sau đây của NST dẫn đến kết quả hai tế bào con được sinh ra có bộ NST giống hệt tế bào mẹ?

 **A**. Nhân đôi ở kì trung gian và tập trung ở mặt phẳng xích đạo vào kì giữa.

 **B**. Tập trung ở mặt phẳng xích đạo ở kì giữa và phân li ở kì sau.

 **C.** Nhân đôi NST ở kì trước và phân li đồng đều ở kì sau.

 **D.** Nhân đôi ở kì trung gian và phân li đồng đều ở kì sau

**Câu 2.** Ở Gà (2n = 78), số nhiễm sắc thể trong 1 tế bào sau khi kết thúc kì cuối I của giảm phân là:

 **A.** 39 kép. **B.** 78 đơn. **C.** 78 kép. **D.** 39 đơn.

**Câu 3. Bệnh ung thư hình thành là do**

 **A.** chu kì tế bào diễn ra ổn định.

 **B.** tế bào thoát khỏi các cơ chế điều hòa phân bào nguyên phân của cơ thể.

 **C.** sự điều khiển chặt chẽ chu kì tế bào của cơ thể.

 **D.** sự phân chia tế bào được điều khiển bằng một hế thống điều hòa rất tinh vi.

**Câu 4.** Thành tựu nào sau đây thuộc công nghệ tế bào động vật?

|  |  |
| --- | --- |
|  **A.** Nuôi cấy mô tế bào | **B**. Nuôi cấy hạt phấn trong ống nghiệm |
|  **C.** Lai tế bào sinh dưỡng | **D.** Nhân bản vô tính ở động vật |

**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 chín.

 **C.** Tế bào sinh dục sơ khai. **D.** Tế bào hợp tử.

**Câu 6.** Các NST kép xếp thành 2 hàng tại mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào thuộc kì nào sau đây của giảm phân?

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

**Câu 7.** Kết thúc quá trình nguyên phân, Số NST có trong mỗi tế bào con là

 **A.** lưỡng bội ở trạng thái kép .**B.** đơn bội ở trạng thái kép.

 **C.** lưỡng bội ở trạng thái đơn. **D.** đơn bội ở trạng thái đơn.

**Câu 8.** Nhóm sinh vật nào sau đây ***không phải***là vi sinh vật?

 **A.** Vi khuẩn. **B**. Vi nấm. **C**. Động vật nguyên sinh. **D.** Côn trùng.

**Câu 9.** Vi sinh vật nào sau đây có kiểu quang tự dưỡng?

|  |  |
| --- | --- |
|  **A.** Vi nấm. |  **B.** Vi khuẩn nitrate hóa. |
|  **C.** Vi khuẩn lam. |  **D.** Động vật nguyên sinh. |

**Câu 10**. Một loại vi khuẩn chỉ cần amino acid loại methionine làm chất dinh dưỡng hữu cơ và sống trong hang động không có ánh sáng. Kiểu dinh dưỡng của loại vi khuẩn này là

 **A.** quang tự dưỡng. **B.** hóa dị dưỡng. **C.** quang dị dưỡng. **D.** hóa tự dưỡng.

**Câu 11.** Thành tựu nào sau đây do ứng dụng công nghệ tế bào động vật ?

 **A.** Nhân nhanh các giống hoa Lan quý hiếm.

 **B**. Tạo giống dâu tằm tam bội có năng suất tăng cao hơn so với dạng lưỡng bội bình thường.

 **C.**Tạo ra chủng vi khuẩn E.coli có khả năng sản xuất insulin người.

 **D.** Tạo ra cừu Đolly.

**Câu 12.** Điểm khác biệt của tế bào gốc phôi so với tế bào gốc trưởng thành là

 **A.**có nguồn gốc từ các mô của cơ thể trưởng thành.

 **B.**có nguồn gốc từ khối tế bào mầm phôi của phôi nang.

 **C.**chỉ có thể biệt hóa thành một số loại tế bào nhất định của cơ thể.

 **D.**chỉ có khả năng phân chia trong khoảng thời gian trước khi cơ thể trưởng thành.

**PHẦN II.(2 điểm).** Trắc nghiệm đúng sai.

**Câu 1.** Quan sát quá trình phân bào của một tế bào ở một loài động vật lưỡng bội, thấy diễn biến bộ NST đang diễn ra theo hình bên. Trong đó A, a; B, b là kí hiệu của từng NST trong bộ NST lưỡng bội. Hãy cho biết phát biểu nào đúng, phát biểu nào sai

 **a)**Tế bào đang ở kì giữa của quá trình nguyên phân.

 **b)**Số lượng nhiễm sắc thể của tế bào vào kì sau là 4 nhiễm sắc thể đơn

 **c)**Nếu quá trình phân bào là bình thường, các tế bào con tạo ra có thành phần NST gồm AaBb

 **d)**Tại kì trung gian, môi trường nội bào đã cung cấp nguyên liệu tương đương 4 NST đơn để giúp tế bào nhân đôi NST.

**Câu 2.** Khi nói về thành tựu do ứng dụng công nghệ tế bào. Mỗi nhận đinh sau đây là đúng hay sai?

 **a)** Ứng dụng công nghệ tế bào động vật có thể tạo ra giống cây trồngcó kiểu gen đồng hợp về tất cả các gen

 **b)** Ứng dụng công nghệ tế bào động vật có thể tạo ra nhiều cá thể từ một phôi ban đầu.

 **c**) Công nghệ nuôi cấy mô tế bào giúp nhân nhanh các giống cây quý hiếm

 **d)** Cây potato được tạo ra bằng phương pháp nuôi cấy hạt phấn hạt phấn chưa thụ tinh

 **PHẦN III.(2 điểm).** Trắc nghiệm trả lời ngắn.

 **Câu 1.** Ở Trâu (2n = 48), số nhiễm sắc thể kép trong 1 tế bào ở kì giữa II của giảm phân là bao nhiêu ?

 **Câu 2.** Trong số những kĩ thuật sau đây: (1)nhân bản vô tính, (2)nuôi cấy mô tế bào, (3)lai tế bào sinh

 dưỡng, (4)kĩ thuậtcấy truyền phôi, (5)nuôi cấy hạt phấn chưa thụ tinh trong ống nghiệm.

 Có bao nhiêu phương pháp thuộc công nghệ tế bào thực vật ?

 **Câu 3**. Cho các sinh vât dưới đây : (1) Vi khuẩn, (2) Rêu, (3) Động vật nguyên sinh, (4)Vi nấm,

 (5) Dương xĩ, (6)Vi tảo. Trong các sinh vật trên có bao nhiêu vi sinh vât ?

 **Câu 4.** Căn cứ vào nguồn carbon, người ta chia vi sinh vật thành bao nhiêu nhóm?

 **PHẦN IV. (3 điểm).** Tự luận.

**Câu 1.** (2 điểm). Nêu đặc điểm các kỳ phân chia nhân của quá trình nguyên phân ?

**Câu 2.** (1 điểm). Ở một loài động vật sinh giao tử đực. Xét 4 tế bào sinh dục sơ khai ở vùng sinh sản đều nguyên phân liên tiếp 7 đợt, trong có 12,5% tế bào con trải qua giảm phân. Tính số tinh trùng được sinh ra.

 …………………………..Hết……………………………..

 *Ghi chú: Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm.*

 **SỞ GD & ĐT QUẢNG NAM KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II**

**TRƯỜNG THPT ĐỖ ĐĂNG TUYỂN MÔN SINH LỚP 10 – NĂM HỌC 2024 - 2025**

 *(Đề này gồm có 2 trang )* Thời gian làm bài 45 phút(Không kể thời gian giao đề)

 Họ và tên: ………………………………..Lớp 10/… Số BD:…………Mã đề 406

**PHẦN I(3 điểm).** Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi thí sinh chọn một phương án đúng.

**Câu 1.** Hoạt động nhân đôi của NST xảy ra như thế nào trong quá trình giảm phân?

 **A**. NST chỉ nhân đôi 1 lần ở kì trung gian của lần phân bào thứ hai.

 **B.** NST nhân đôi ở kì trung gian của cả hai lần phân bào.

 **C.** NST chỉ nhân đôi 1 lần ở kì trung gian của lần phân bào thứ nhất.

 **D**. NST nhân đôi ở kì trước của cả hai lần phân bào.

**Câu 2 .** Ở Gà (2n = 48), số nhiễm sắc thể trong 1 tế bào sau khi kết thúc kì cuối I của giảm phân là**:**

 **A.** 24 đơn. **B.** 24 kép. **C.** 48 kép. **D.** 48 đơn.

**Câu 3. Nguyên nhân nào sau đây gây nên bệnh ung thư?**

 **A.** Tế bào thoát khỏi các cơ chế điều hòa phân bào nguyên phân của cơ thể

 **B.** Sự điều khiển chặt chẽ chu kì tế 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 4.**  Ở sinh vật nhân thực, nguyên phân không xảy ra ở loại tế bào nào sau đây?

 **A.**Tế bào sinh dưỡng. **B**.Tế bào giao tử.

 **C**.Tế bào sinh dục sơ khai. **D.**Tế bào hợp tử.

**Câu 5.** Các NST kép xếp thành 1 hàng tại mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào thuộc kì nào sau đây của nguyên phân?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  **A.** Kì cuối |  **B.** Kì đầu  |  **C.** Kì sau |  **D.** Kì giữa |

**Câu 6.** Kết thúc quá trình giảm phân, số NST có trong mỗi tế bào con là:

 **A.** Lưỡng bội ở trạng thái đơn. **B.** Đơn bội ở trạng thái đơn.

 **C.** Lưỡng bội ở trạng thái kép. **D.** Đơn bội ở trạng thái kép.

**Câu 7.** Nhóm sinh vật nào sau đây là vi sinh vật?

 **A.** Nấm **B**. Tảo biển. **C**. Vi khuẩn. **D.** Côn trùng.

**Câu 8.** Vi sinh vật nào sau đây có kiểu dinh dưỡng hóa dị dưỡng?

 **A.** Vi khuẩn nitrate hóa. **B.** Động vật nguyên sinh. **C .** Trùng roi. **D.** Vi khuẩn lam.

**Câu 9**. Một loại vi khuẩn cần nguồn carbon là chất vô cơ và sống trong hang động không có ánh sáng. Kiểu dinh dưỡng của loại vi khuẩn này là

 **A.** quang tự dưỡng. **B.** quang dị dưỡng. **C**. hóa dị dưỡng. **D**. hóa tự dưỡng.

**Câu 10.** Thành tựu nào sau đây thuộc công nghệ tế bào thực vật?

|  |  |
| --- | --- |
|  **A.** Liệu pháp gen |  **B.** Cấy truyền phôi |
|  **C.** Nuôi cấy mô tế bào |  **D.** Nhân bản vô tính ở động vật |

**Câu 11.** Thành tựu nào sau đây do ứng dụng công nghệ tế bào thực vật ?

 **A.** Tạo giống dâu tằm tam bội có năng suất tăng cao hơn so với dạng lưỡng bội bình thường.

 **B.** Tạo ra cừu Đolly.

 **C**. Nhân nhanh các giống hoa Lan quý hiếm.

 **D.** Tạo ra chủng vi khuẩn E.coli có khả năng sản xuất insulin người.

**Câu 12.** Điểm khác biệt của tế bào trưởng thành so với tế bào gốc gốc phôi là

 **A.**có nguồn gốc từ các mô của cơ thể trưởng thành.

 **B.**có nguồn gốc từ khối tế bào mầm phôi của phôi nang.

 **C.**có thể biệt hóa thành mọi loại tế bào của cơ thể.

 **D.**chỉ có khả năng phân chia trong khoảng thời gian trước khi cơ thể trưởng thành.

**PHẦN II. (2 điểm).** Trắc nghiệm đúng sai..

**Câu 1.** Hình vẽ sau đây mô tả hai tế bào ở hai cơ thể lưỡng bội thuộc cùng một loài đang phân bào. Dựa vào hình vẽ hãy cho biết mỗi mệnh đề sau là đúng hay sai?



 **a)** Tế bào 1 đang ở kì giữa của giảm phân 1, tế bào 2 đang ở kì giữa giảm phân 2 .

 **b)** Kết thúc phân bào, tế bào 1 tạo ra 2 tế bào con có bộ nhiễm sắc thể là 2 nhiễmhiễm sắc thể kép

 **c)** Bộ nhiễm sắc thể của tế bào 1 là 2n = 8, bộ nhiễm sắc thể của tế bào 2 là 2n = 4.

 **d)** Kết thúc phân bào, tế bào 2 tạo ra 2 tế bào con có bộ nhiễm sắc thể là 2 nhiễm sắc thể đơn

**Câu 2.** Khi nói về thành tựu do ứng dụng công nghệ tế bào. Mỗi nhận đinh sau đây là đúng hay sai?

 **a)** Ứng dụng công nghệ tế bào thực vật có thể tạo ra giống cây trồngcó kiểu gen đồng hợp về tất cả các gen.

 **b)** Ứng dụng công nghệ tế bào động vật có thể tạo giống cây mang đặc điểm 2 loài mà phương pháp thông thường không làm được.

 **c)** Liệu pháp tế bào gốc đang được ứng dụng trong việc chữa trị bệnh ung thư máu ở người

 **d)** Nuôi cấy tế bào động vật có thể ứng dụng để sản xuất thịt nhân tạo làm thực phẩm cho con người

 **PHẦN III. (2 điểm).** Trắc nghiệm trả lời ngắn.

**Câu 1.** Ở người (2n = 46), số nhiễm sắc thể kép trong 1 tế bào ở kì giữa I của giảm phân là bao nhiêu ?

**Câu 2.** Trong số những kĩ thuật sau đây: (1)nhân bản vô tính, (2)nuôi cấy mô tế bào, (3)lai tế bào sinh dưỡng, (4)liệu pháp tế bào gốc, (5)nuôi cấy hạt phấn chưa thụ tinh trong ống nghiệm,

Có bao nhiêu phương pháp thuộc công nghệ tế bào động vật ?

**Câu 3**. Cho các sinh vât dưới đây : (1) Vi khuẩn, (2),Rêu, (3) Động vật nguyên sinh, (4)Vi nấm,

 (5) Dương xĩ, (6)Vi tảo. Trong các sinh vật trên có bao nhiêu sinh vật **không** phải vi sinh vât ?

**Câu 4.** Có bao nhiêu kiểu dinh dưỡng ở vi sinh vật?

**PHẦN IV(3 điểm).** Tự luận.

**Câu 1.** (2 điểm). Nêu đặc điểm các kỳ phân chia nhân của quá trình nguyên phân ?

**Câu 2.** (1 điểm). Ở một loài động vật sinh giao tử cái. Xét 8 tế bào sinh dục sơ khai ở vùng sinh sản đều nguyên phân liên tiếp 6 đợt, trong có 6,25% tế bào con trải qua giảm phân. Tính số trứng được sinh ra.

 …………………………………………..Hết……………………………………………

 *Ghi chú: Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm.*

 **SỞ GD & ĐT QUẢNG NAM KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II**

**TRƯỜNG THPT ĐỖ ĐĂNG TUYỂN MÔN SINH LỚP 10 – NĂM HỌC 2024 - 2025**

 *( Đề này gồm có 2 trang)* Thời gian làm bài 45 phút(Không kể thời gian giao đề)

 Họ và tên: ………………………………..Lớp 10/… Số BD:………… Mã đề 407

**PHẦN I(3 điểm).** Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi thí sinh chọn một phương án đúng.

**Câu 1.** Nhóm sinh vật nào sau đây ***không phải***là vi sinh vật?

 **A.** Vi khuẩn. **B**. Côn trùng. **C**. Động vật nguyên sinh. **D.** Vi nấm.

**Câu 2.** Vi sinh vật nào sau đây có kiểu quang tự dưỡng?

|  |  |
| --- | --- |
|  **A.** Vi nấm. |  **B.** Vi khuẩn nitrate hóa. |
|  **C.** Vi khuẩn lam. |  **D.** Động vật nguyên sinh. |

**Câu 3**. Một loại vi khuẩn chỉ cần amino acid loại methionine làm chất dinh dưỡng hữu cơ và sống trong hang động không có ánh sáng. Kiểu dinh dưỡng của loại vi khuẩn này là

 **A.** quang tự dưỡng. **B.** quang dị dưỡng. **C.** hóa tự dưỡng. **D.** hóa dị dưỡng.

**Câu 4.** Thành tựu nào sau đây thuộc công nghệ tế bào động vật?

|  |  |
| --- | --- |
|  **A.** Nhân bản vô tính ở động vật | **B**. Nuôi cấy hạt phấn trong ống nghiệm |
|  **C.** Lai tế bào sinh dưỡng | **D.** Nuôi cấy mô tế bào |

**Câu 5.** Thành tựu nào sau đây do ứng dụng công nghệ tế bào động vật ?

 **A.** Nhân nhanh các giống hoa Lan quý hiếm.

 **B.**Tạo ra cừu Đolly.

**C.**Tạo giống dâu tằm tam bội có năng suất tăng cao hơn so với dạng lưỡng bội bình thường.

 **D.**Tạo ra chủng vi khuẩn E.coli có khả năng sản xuất insulin người.

**Câu 6.** Các NST kép xếp thành 2 hàng tại mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào thuộc kì nào sau đây của giảm phân?

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

**Câu 7.** Kết thúc quá trình nguyên phân, số NST có trong mỗi tế bào con là

 **A.** lưỡng bội ở trạng thái đơn. **B.** đơn bội ở trạng thái đơn.

 **C.** lưỡng bội ở trạng thái kép .**D.** đơn bội ở trạng thái kép.

**Câu 8.** Trong quá trình nguyên phân, hai hoạt động quan trọng nào sau đây của NST dẫn đến kết quả hai tế bào con được sinh ra có bộ NST giống hệt tế bào mẹ?

**A**.Nhân đôi ở kì trung gian và tập trung ở mặt phẳng xích đạo vào kì giữa.

 **B**.Nhân đôi ở kì trung gian và phân li đồng đều ở kì sau

 **C**. Tập trung ở mặt phẳng xích đạo ở kì giữa và phân li ở kì sau.

 **D.** Nhân đôi NST ở kì trước và phân li đồng đều ở kì sau.

**Câu 9.** Ở Gà (2n = 78), số nhiễm sắc thể trong 1 tế bào sau khi kết thúc kì cuối I của giảm phân là:

 **A.** 78 đơn. **B.** 78 kép. **C.** 39 kép. **D.** 39 đơn.

**Câu 10. Bệnh ung thư hình thành là do**

 **A.** sự điều khiển chặt chẽ chu kì tế bào của cơ thể.

 **B.** sự phân chia tế bào được điều khiển bằng một hế thống điều hòa rất tinh vi.

 **C.** chu kì tế bào diễn ra ổn định.

 **D.** tế bào thoát khỏi các cơ chế điều hòa phân bào nguyên phân của cơ thể.

**Câu 11.** Điểm khác biệt của tế bào gốc phôi so với tế bào gốc trưởng thành là

 **A.**có nguồn gốc từ các mô của cơ thể trưởng thành.

 **B.**có nguồn gốc từ khối tế bào mầm phôi của phôi nang.

 **C.**chỉ có thể biệt hóa thành một số loại tế bào nhất định của cơ thể.

 **D.**chỉ có khả năng phân chia trong khoảng thời gian trước khi cơ thể trưởng thành.

**Câu 12.** 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 hợp tử.

**PHẦN II.(2 điểm).** Trắc nghiệm đúng sai.

**Câu 1.** Quan sát quá trình phân bào của một tế bào ở một loài động vật lưỡng bội, thấy diễn biến bộ NST đang diễn ra theo hình bên. Trong đó A, a; B, b là kí hiệu của từng NST trong bộ NST lưỡng bội. Hãy cho biết phát biểu nào đúng, phát biểu nào sai

 **a)**Tế bào đang ở kì giữa của quá trình nguyên phân.

 **b)**Số lượng nhiễm sắc thể của tế bào vào kì sau là 4 nhiễm sắc thể đơn

 **c)**Nếu quá trình phân bào là bình thường, các tế bào con tạo ra có thành phần NST gồm AaBb

 **d)**Tại kì trung gian, môi trường nội bào đã cung cấp nguyên liệu tương đương 4 NST đơn để giúp tế bào nhân đôi NST.

**Câu 2.** Khi nói về thành tựu do ứng dụng công nghệ tế bào. Mỗi nhận đinh sau đây là đúng hay sai?

 **a)** Ứng dụng công nghệ tế bào động vật có thể tạo ra giống cây trồngcó kiểu gen đồng hợp về tất cả các gen

 **b)** Ứng dụng công nghệ tế bào động vật có thể tạo ra nhiều cá thể từ một phôi ban đầu.

 **c**) Công nghệ nuôi cấy mô tế bào giúp nhân nhanh các giống cây quý hiếm

 **d)** Cây potato được tạo ra bằng phương pháp nuôi cấy hạt phấn hạt phấn chưa thụ tinh

 **PHẦN III.(2 điểm).** Trắc nghiệm trả lời ngắn.

 **Câu 1.** Ở Trâu (2n = 48), số nhiễm sắc thể kép trong 1 tế bào ở kì giữa II của giảm phân là bao nhiêu ?

 **Câu 2.** Trong số những kĩ thuật sau đây: (1)nhân bản vô tính, (2)nuôi cấy mô tế bào, (3)lai tế bào sinh

 dưỡng, (4)kĩ thuậtcấy truyền phôi, (5)nuôi cấy hạt phấn chưa thụ tinh trong ống nghiệm.

 Có bao nhiêu phương pháp thuộc công nghệ tế bào thực vật ?

 **Câu 3**. Cho các sinh vât dưới đây : (1) Vi khuẩn, (2) Rêu, (3) Động vật nguyên sinh, (4)Vi nấm,

 (5) Dương xĩ, (6)Vi tảo. Trong các sinh vật trên có bao nhiêu vi sinh vât ?

 **Câu 4.** Căn cứ vào nguồn carbon, người ta chia vi sinh vật thành bao nhiêu nhóm?

 **PHẦN IV. (3 điểm).** Tự luận.

**Câu 1.** (2 điểm). Nêu đặc điểm các kỳ phân chia nhân của quá trình nguyên phân ?

**Câu 2.** (1 điểm). Ở một loài động vật sinh giao tử đực. Xét 4 tế bào sinh dục sơ khai ở vùng sinh sản đều nguyên phân liên tiếp 7 đợt, trong có 12,5% tế bào con trải qua giảm phân. Tính số tinh trùng được sinh ra.

 …………………………..Hết……………………………..

 *Ghi chú: Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm.*

 **SỞ GD & ĐT QUẢNG NAM KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II**

**TRƯỜNG THPT ĐỖ ĐĂNG TUYỂN MÔN SINH LỚP 10 – NĂM HỌC 2024 - 2025**

 *(Đề này gồm có 2 trang )* Thời gian làm bài 45 phút(Không kể thời gian giao đề)

 Họ và tên: ………………………………..Lớp 10/… Số BD:…………Mã đề 408

**PHẦN I(3 điểm).** Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi thí sinh chọn một phương án đúng.

**Câu 1.** Nhóm sinh vật nào sau đây là vi sinh vật?

 **A.** Vi khuẩn **B**. Tảo biển. **C**. Nấm. **D.** Côn trùng.

**Câu 2.** Vi sinh vật nào sau đây có kiểu dinh dưỡng hóa dị dưỡng?

 **A.** Vi khuẩn nitrate hóa. **B.** Trùng roi. **C.** Động vật nguyên sinh. **D.** Vi khuẩn lam.

**Câu 3**. Một loại vi khuẩn cần nguồn carbon là chất vô cơ và sống trong hang động không có ánh sáng. Kiểu dinh dưỡng của loại vi khuẩn này là

 **A.** quang tự dưỡng. **B**. hóa tự dưỡng. **C.** quang dị dưỡng. **D**. hóa dị dưỡng.

**Câu 4.** Các NST kép xếp thành 1 hàng tại mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào thuộc kì nào sau đây của nguyên phân?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  **A.** Kì giữa  |  **B.** Kì đầu  |  **C.** Kì sau |  **D.** Kì cuối |

**Câu 5.** Kết thúc quá trình giảm phân, số NST có trong mỗi tế bào con là:

 **A.** Lưỡng bội ở trạng thái đơn. **B.** Đơn bội ở trạng thái đơn.

 **C.** Lưỡng bội ở trạng thái kép. **D.** Đơn bội ở trạng thái kép.

**Câu 6.** Thành tựu nào sau đây thuộc công nghệ tế bào thực vật?

|  |  |
| --- | --- |
|  **A.** Nhân bản vô tính ở động vật |  **B.** Cấy truyền phôi |
|  **C.** Liệu pháp gen |  **D.** Nuôi cấy mô tế bào |

**Câu 7.** Thành tựu nào sau đây do ứng dụng công nghệ tế bào thực vật ?

 **A.**Tạo giống dâu tằm tam bội có năng suất tăng cao hơn so với dạng lưỡng bội bình thường.

 **B**. Nhân nhanh các giống hoa Lan quý hiếm.

 **C.** Tạo ra cừu Đolly.

 **D.** Tạo ra chủng vi khuẩn E.coli có khả năng sản xuất insulin người.

**Câu 8.** Điểm khác biệt của tế bào trưởng thành so với tế bào gốc gốc phôi là

 **A**.có nguồn gốc từ khối tế bào mầm phôi của phôi nang.

 **B.**có nguồn gốc từ các mô của cơ thể trưởng thành.

 **C.**có thể biệt hóa thành mọi loại tế bào của cơ thể.

 **D.**chỉ có khả năng phân chia trong khoảng thời gian trước khi cơ thể trưởng thành.

**Câu 9.** Hoạt động nhân đôi của NST xảy ra như thế nào trong quá trình giảm phân?

 **A**. NST chỉ nhân đôi 1 lần ở kì trung gian của lần phân bào thứ hai.

 **B.** NST nhân đôi ở kì trung gian của cả hai lần phân bào.

 **C**. NST nhân đôi ở kì trước của cả hai lần phân bào.

 **D.** NST chỉ nhân đôi 1 lần ở kì trung gian của lần phân bào thứ nhất.

**Câu 10 .** Ở Gà (2n = 48), số nhiễm sắc thể trong 1 tế bào sau khi kết thúc kì cuối I của giảm phân là**:**

 **A.** 24 đơn. **B.** 48 kép. **C.** 48 đơn **D.** 24 kép

**Câu 11. Nguyên nhân nào sau đây gây nên bệnh ung thư?**

 **A**.Sự điều khiển chặt chẽ chu kì tế bào của cơ thể

 **B.**Tế bào thoát khỏi các cơ chế điều hòa phân bào nguyên phân 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 12.**  Ở sinh vật nhân thực, nguyên phân không xảy ra ở loại tế bào nào sau đây?

 **A.**Tế bào giao tử. **B**.Tế bào sinh dưỡng.

 **C**.Tế bào sinh dục sơ khai. **D.**Tế bào hợp tử.

**PHẦN II. (2 điểm).** Trắc nghiệm đúng sai..

**Câu 1.** Hình vẽ sau đây mô tả hai tế bào ở hai cơ thể lưỡng bội thuộc cùng một loài đang phân bào. Dựa vào hình vẽ hãy cho biết mỗi mệnh đề sau là đúng hay sai?



 **a)** Tế bào 1 đang ở kì giữa của giảm phân 1, tế bào 2 đang ở kì giữa giảm phân 2 .

 **b)** Kết thúc phân bào, tế bào 1 tạo ra 2 tế bào con có bộ nhiễm sắc thể là 2 nhiễmhiễm sắc thể kép

 **c)** Bộ nhiễm sắc thể của tế bào 1 là 2n = 8, bộ nhiễm sắc thể của tế bào 2 là 2n = 4.

 **d)** Kết thúc phân bào, tế bào 2 tạo ra 2 tế bào con có bộ nhiễm sắc thể là 2 nhiễm sắc thể đơn

**Câu 2.** Khi nói về thành tựu do ứng dụng công nghệ tế bào. Mỗi nhận đinh sau đây là đúng hay sai?

 **a)** Ứng dụng công nghệ tế bào thực vật có thể tạo ra giống cây trồngcó kiểu gen đồng hợp về tất cả các gen.

 **b)** Ứng dụng công nghệ tế bào động vật có thể tạo giống cây mang đặc điểm 2 loài mà phương pháp thông thường không làm được.

 **c)** Liệu pháp tế bào gốc đang được ứng dụng trong việc chữa trị bệnh ung thư máu ở người

 **d)** Nuôi cấy tế bào động vật có thể ứng dụng để sản xuất thịt nhân tạo làm thực phẩm cho con người

 **PHẦN III. (2 điểm).** Trắc nghiệm trả lời ngắn.

**Câu 1.** Ở người (2n = 46), số nhiễm sắc thể kép trong 1 tế bào ở kì giữa I của giảm phân là bao nhiêu ?

**Câu 2.** Trong số những kĩ thuật sau đây: (1)nhân bản vô tính, (2)nuôi cấy mô tế bào, (3)lai tế bào sinh dưỡng, (4)liệu pháp tế bào gốc, (5)nuôi cấy hạt phấn chưa thụ tinh trong ống nghiệm,

Có bao nhiêu phương pháp thuộc công nghệ tế bào động vật ?

**Câu 3**. Cho các sinh vât dưới đây : (1) Vi khuẩn, (2),Rêu, (3) Động vật nguyên sinh, (4)Vi nấm,

 (5) Dương xĩ, (6)Vi tảo. Trong các sinh vật trên có bao nhiêu sinh vật **không** phải vi sinh vât ?

**Câu 4.** Có bao nhiêu kiểu dinh dưỡng ở vi sinh vật?

**PHẦN IV(3 điểm).** Tự luận.

**Câu 1.** (2 điểm). Nêu đặc điểm các kỳ phân chia nhân của quá trình nguyên phân ?

**Câu 2.** (1 điểm). Ở một loài động vật sinh giao tử cái. Xét 8 tế bào sinh dục sơ khai ở vùng sinh sản đều nguyên phân liên tiếp 6 đợt, trong có 6,25% tế bào con trải qua giảm phân. Tính số trứng được sinh ra.

 …………………………………………..Hết……………………………………………

 *Ghi chú: Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm.*

**HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ 2**

**SINH 10 – NĂM HỌC 2024 – 2025**

**PHẦN I(3 điểm).** Trắc nghiệm

**Mã đề 401**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
| **ĐA** | **B** | **A** | **A** | **A** | **B** | **A** | **D** | **C** | **B** | **D** | **C** | **C** |

**Mã đề 402**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
| **ĐA** | **B** | **A** | **B** | **D** | **C** | **D** | **A** | **A** | **A** | **C** | **C** | **D** |

**Mã đề 403**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
| **ĐA** | **C** | **B** | **A** | **D** | **C** | **B** | **B** | **D** | **A** | **C** | **C** | **B** |

**Mã đề 404**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
| **ĐA** | **B** | **C** | **D** | **D** | **C** | **B** | **B** | **C** | **B** | **D** | **C** | **A** |

**Mã đề 405**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
| **ĐA** | **D** | **A** | **B** | **D** | **B** | **A** | **C** | **D** | **C** | **B** | **D** | **B** |

**Mã đề 406**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
| **ĐA** | **C** | **B** | **A** | **B** | **D** | **B** | **C** | **B** | **D** | **C** | **C** | **A** |

**Mã đề 407**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
| **ĐA** | **B** | **C** | **D** | **A** | **B** | **C** | **A** | **B** | **C** | **D** | **B** | **C** |

**Mã đề 408**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
| **ĐA** | **A** | **C** | **B** | **A** | **B** | **D** | **B** | **B** | **D** | **D** | **B** | **A** |

**PHẦN II.(2 điểm).** Trắc nghiệm đúng sai.

**Mã đề 401, 403, 405, 407**

**Câu 1.** a) Đúng, b) Sai, c) Đúng, d) Đúng

**Câu 2.** a) Sai, b) Đúng, c) Đúng, d) Sai

**Mã đề 402, 404, 406, 408**

**Câu 1.** a) Đúng, b) Đúng, c) Sai, d) Đúng

**Câu 2.** a) Đúng, b) Sai, c) Đúng, d) Đúng

 **PHẦN III.(2 điểm).** Trắc nghiệm trả lời ngắn.

**Mã đề 401, 403, 405, 407**

**Câu 1.** 24. **Câu 2.** 3. **Câu 3.** 4 . **Câu 4.** 2.

**Mã đề 402, 404, 406, 408**

**Câu 1.** 46. **Câu 2.** 2. **Câu 3.** 2 . **Câu 4.** 4.

**PHẦN IV. (3 điểm).** Tự luận.

**Mã đề 401, 403, 405, 407**

**Câu 1.** (2 điểm). Nêu đặc điểm các kỳ phân chia nhân của quá trình nguyên phân ?

+ Kỳ đầu(0,5 điểm).

 - NST kép dần co xoắn, thoi phân bào bắt đầu hình thành.

 - Màng nhân và hạch nhân tiêu biến

+ Kỳ giữa(0,5 điểm).

 - Các NST kép co xoắn cực đại và tập trung thành một hàng ở mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào.

 - Các vi ống của thoi phân bào đính vào 2 phía tâm động của NST.

+ Kỳ sau(0,5 điểm)

 - Hai chromatid chị em của mỗi NST kép tách nhau thành 2 NST đơn và di chuyển trên thoi phân bào đi về hai cực đối diện của tế bào.

 - Thoi phân bào co rút kéo NST về 2 cực của tế bào

+ Kỳ cuối(0,5 điểm)

 - Nhiễm sắc thể dãn xoắn, thoi phân bào tiêu biến

 - Màng nhân và hạch nhân tái xuất hiện hình thành 2 nhân mới

**Câu 2**(1 điểm).

-Số tế bào con được hình thành sau 6 đợt nguyên phân là

 4x27 = 512(tế bào)(0,25 điểm)

-Theo đề trong số tế bào được tạo ra chỉ có 12,5% tế bào tham gia giảm phân, nên số tế bào con thực hiện giảm phân là:

 512x12,5% = 64(tế bào)(0, 5 điểm)

-Vậy số tinh trùng được sinh ra là: 64 x 4 = 256(tinh trùng)(0,25 điểm)

**Mã đề 402, 404, 406, 408**

**Câu 1.** (2 điểm). Nêu đặc điểm các kỳ phân chia nhân của quá trình nguyên phân ?

+ Kỳ đầu(0,5 điểm).

 - NST kép dần co xoắn, thoi phân bào bắt đầu hình thành.

 - Màng nhân và hạch nhân tiêu biến

+ Kỳ giữa(0,5 điểm).

 - Các NST kép co xoắn cực đại và tập trung thành một hàng ở mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào.

 - Các vi ống của thoi phân bào đính vào 2 phía tâm động của NST.

+ Kỳ sau(0,5 điểm)

 - Hai chromatid chị em của mỗi NST kép tách nhau thành 2 NST đơn và di chuyển trên thoi phân bào đi về hai cực đối diện của tế bào.

 - Thoi phân bào co rút kéo NST về 2 cực của tế bào

+ Kỳ cuối(0,5 điểm)

 - Nhiễm sắc thể dãn xoắn, thoi phân bào tiêu biến

 - Màng nhân và hạch nhân tái xuất hiện hình thành 2 nhân mới

**Câu 2**(1 điểm).

-Số tế bào con được hình thành sau 6 đợt nguyên phân là

 8x26 = 512(tế bào)(0,25 điểm)

-Theo đề trong số tế bào được tạo ra chỉ có 12,5% tế bào tham gia giảm phân, nên số tế bào con thực hiện giảm phân là:

 512x6,25% = 32(tế bào)(0, 5 điểm)

-Vậy số tinh trùng được sinh ra là: 32 x 1 = 32(trứng)(0,25 điểm)