|  |  |
| --- | --- |
|  | **KIỂM TRA GIỮA KỲ II - NĂM HỌC 2020-2021****MÔN: Sinh** **KHỐI: 10** Thời gian làm bài: 45 phút (không kể thời gian phát đề).Đề gồm 1 trang, 5 câu. |

**Câu 1: (1,5 điểm)**

1. Enzim là gì? Tại sao khi sốt quá 38,5ºC thì cần phải tích cực hạ sốt?
2. Nguyên nhân gây ra bệnh rối loạn chuyển hóa?

**Câu 2**: **(3 điểm)**

1. Hô hấp tế bào gồm những giai đoạn nào? Cho biết nơi xảy ra của từng giai đoạn.
2. Tại sao khi một vận động viên đang tập luyện cơ thể lại nóng lên và quá trình hô hấp diễn ra mạnh?
3. Trình bày khái niệm quang hợp? Viết phương trình tổng quát.
4. Nếu không có ánh sáng thì pha tối có diễn ra được không? Tại sao?

**Câu 3**: **(2 điểm) Những nhận định sau đúng hay sai. Nếu sai chỉnh lại cho đúng.**

1. Enzim làm tăng tốc độ phản ứng sinh hóa và bị phân hủy sau khi tham gia vào phản ứng.
2. Enzim có bản chất là protein.
3. Ở tế bào nhân thực, hoạt động hô hấp tế bào diễn ra chủ yếu ở ti thể.
4. Ti thể và lục lạp là hai bào quan tổng hợp được ATP cung cấp cho tế bào.
5. Oxi tạo ra trong pha tối quang hợp có nguồn gốc từ H2O.
6. Cacbohidrat là sản phẩm của pha sáng quang hợp.
7. Giảm phân là hình thức phân bào diễn ra ở tế bào sinh dục vùng chín.
8. Tại kì giữa giảm phân 2, các NST kép co xoắn cực đại và tập trung thành 2 hàng ở mặt phẳng xích đạo.

**Câu 4**: **(2 điểm)**

1. Chu kì tế bào là gì? Mỗi chu kì tế bào gồm những giai đoạn nào?
2. So sánh sự khác nhau trong phân chia tế bào chất ở tế bào động vật và thực vật.
3. Trong chu kì tế bào sinh dưỡng, nhiễm sắc thể kép tồn tại ở những kì nào?
4. Từ 1 tế bào sinh dưỡng ở ruồi giấm có bộ NST (2n = 8) trải qua 5 lần nguyên phân sẽ tạo ra bao nhiêu tế bào con? Mỗi tế bào con có bộ NST bằng bao nhiêu?

Hình A

**Câu 5**: **(1,5 điểm)**

1. Cho hình A:
* Đây là kì nào? Thuộc quá trình nguyên phân hay giảm phân?
* Mô tả diễn biến nhiễm sắc thể (NST) của kì vừa xác định.
1. Cho 1 tế bào sinh dục sơ khai đực nguyên phân liên tiếp 4 lần. Sau đó, các tế bào con trải qua giảm phân bình thường. Tính số giao tử đực tạo thành.

------- HẾT -------

*Học sinh không được phép sử dụng tài liệu.*

|  |  |
| --- | --- |
|  SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠOTHÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**TRƯỜNG THPT NGUYỄN HIỀN** | **ĐÁP ÁN ĐỀ KIỀM TRA GIỮA HKIIMÔN: SINH – KHỐI 10THỜI GIAN LÀM BÀI : 50 PHÚT** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **1** | 1. *Enzim là gì?* ***(B1-M1-0,5đ)*** *Tại sao khi sốt quá 38,5ºC thì cần phải tích cực hạ sốt?* ***(B1-M2-0,5đ)***
2. *Nguyên nhân gây ra bệnh rối loạn chuyển hóa?* ***(B1-M3-0,5)***
 |  |
| **a)** | - Enzim là chất xúc tác sinh học được tổng hợp trong các tế bào sống. - Enzim chỉ làm tăng tốc độ của phản ứng mà không bị biến đổi sau phản ứng.\* Khi sốt quá 38,5ºC thì cần phải tích cực hạ sốt vì khi nhiệt độ tăng quá cao thì enzim sẽ bị biến tính và mất chức năng xúc tác trong cơ thể. | **0.25****0.25****0.5** |
| **b)** | Khi một enzim nào đó trong tế bào không được tổng hợp hoặc tổng hợp quá ít hay bị bất hoạt thì không những sản phẩm không được tạo thành mà cơ chất của enzim đó cũng sẽ bị tích lũy lại gây độc cho tế bào hoặc có thể được chuyển hóa theo con đường phụ thành các chất độc gây nên các triệu chứng bệnh lí 🡪 bệnh rối loạn chuyển hóa. | **0.5** |
| **2** | 1. *Hô hấp tế bào gồm những giai đoạn nào? Cho biết nơi xảy ra của từng giai đoạn.* ***(B2-M1-1,0đ)***
2. *Tại sao khi một vận động viên đang tập luyện cơ thể lại nóng lên và quá trình hô hấp diễn ra mạnh?* ***(B2-M3-0,5đ)***
3. *Trình bày khái niệm quang hợp? Viết phương trình tổng quát.* ***(B3-M1-1đ)***
4. *Nếu không có ánh sáng thì pha tối có diễn ra được không? Tại sao?* ***(B3-M3-0,5đ)***
 |  |
| **a)** | Quá trình hô hấp tế bào được chia thành 3 giai đoạn chính: Đường phân, chu trình Crep và chuỗi chuyền êlectron hô hấp.

|  |  |
| --- | --- |
| Các giai đọan | Nơi thực hiện |
| Đường phân | Bào tương ( tế bào chất) |
| Chu trình Crep | Sv nhân thực: Chất nền ti thể. |
| Chuỗi chuyền êlectron hô hấp | SV nhân thực: Màng trong ti thể. |

 | **0.25****0.25****0.25****0.25** |
| **b)** | - Khi tập luyện các tế bào cơ bắp cần nhiều năng lượng ATP do đó quá trình hô hấp tế bào phải được tăng cường để cung cấp ATP cho quá trình hoạt động.- Biểu hiện của tăng hô hấp tế bào là tăng hô hấp ngoài, người tập luyện sẽ thở mạnh hơn, cơ thể nóng lên do quá trình tạo ATP kèm theo tạo nhiệt. | **0.25****0.25** |
| **c)** | **-** Khái niệm: Quang hợp là quá trình sử dụng năng lượng ánh sáng mặt trời để tổng hợp các chất hữu cơ từ nguyên liệu vô cơ (CO2 và H2O).**-** PTTQ: CO2 + H2O + NL ánh sáng → (CH2O) + O2 | **0.25****0.25****0.5** |
| **d)** | Pha tối có thể diễn ra ngoài sáng và trong tối nhưng ATP, NADPH – nguyên liệu của pha tối là do pha sáng cung cấp, nếu không có ánh sáng thì pha sáng sẽ không diễn ra và sẽ không có ATP, NADPH để cung cấp cho pha tối. Vì vậy ánh sáng ảnh hưởng gián tiếp tới pha tối. | **0.25****0.25** |
| **3** | *Những nhận định sau đúng hay sai. Nếu sai chỉnh lại cho đúng.*1. *Enzim làm tăng tốc độ phản ứng sinh hóa và bị phân hủy sau khi tham gia vào phản ứng.* ***(B1-M1-0,25đ)***
2. *Enzim có bản chất là protein.* ***(B1-M1-0,25đ)***
3. *Ở tế bào nhân thực, hoạt động hô hấp tế bào diễn ra chủ yếu ở ti thể.* ***(B2-M2-0,25đ)***
4. *Ti thể và lục lạp là hai bào quan tổng hợp được ATP cung cấp cho tế bào.* ***(B2-M2-0,25đ)***
5. *Oxi tạo ra trong pha tối quang hợp có nguồn gốc từ H2O.* ***(B3-M2-0,25đ)***
6. *Cacbohidrat là sản phẩm của pha sáng quang hợp.* ***(B3-M2-0,25đ)***
7. *Giảm phân là hình thức phân bào diễn ra ở tế bào sinh dục vùng chín.* ***(B5-M1-0,25đ)***
8. *Tại kì giữa giảm phân 2, các NST kép co xoắn cực đại và tập trung thành 2 hàng ở mặt phẳng xích đạo.* ***(B5-M1-0,25đ)***
 |  |
| **a)** | *-* Sai.*- bị phân hủy 🡪 không bị biến đổi sau phản ứng.* | **0.25** |
| **b)** | *-* Đúng | **0.25** |
| **c)** | *-* Đúng | **0.25** |
| **d)**  | - Sai.- *Ti thể là bào quan tổng hợp được ATP cung cấp cho tế bào.* | **0.25** |
| **e)** | - Sai.- *Pha tối 🡪 pha sáng* | **0.25** |
| **f)** | - Sai.- *pha sáng 🡪 pha tối* | **0.25** |
| **g)** | - Đúng | **0.25** |
| **h)** | - Sai.- *2 hàng 🡪 1 hàng* | **0.25** |
| **4** | 1. *Chu kì tế bào là gì? Mỗi chu kì tế bào gồm những giai đoạn nào?* ***(B4-M1-0,5đ)***
2. *So sánh sự khác nhau trong phân chia tế bào chất ở tế bào động vật và thực vật.* ***(B4-M2-0,5đ)***
3. *Trong chu kì tế bào sinh dưỡng, nhiễm sắc thể kép tồn tại ở những kì nào?* ***(B4-M3-0,5đ)***
4. *Từ 1 tế bào sinh dưỡng ở ruồi giấm có bộ NST (2n = 8) trải qua 5 lần nguyên phân sẽ tạo ra bao nhiêu tế bào con? Mỗi tế bào con có bộ NST bằng bao nhiêu?* ***(B4-M4-0,5đ)***
 |  |
|  **a)** | **-** Là khoảng thời gian giữa 2 lần phân bào. **-** Gồm hai giai đoạn: Kì trung gian (thời kì giữa 2 lần phân bào) và quá trình nguyên phân. | **0.25****0.25** |
| **b)** | **-** Ở tế bào động vật phân chia tế bào chất bằng cách co thắt màng tế bào từ ngoài vào trong ở vị trí mặt phẳng xích đạo 🡪 2 tế bào con. **-** Ở tế bào thực vật hình thành vách ngăn từ trung tâm ra 🡪 2 tế bào con. | **0.25****0.25** |
|  **c)** | Kì trung gian, kì đầu, kì giữa | **0,5** |
| **d)** | **-** Số tế bào con tạo thành: 25=32 (tế bào con).**-** Mỗi tế bào con có bộ NST bằng tế bào mẹ 2n=8. | **0.25****0.25** |
| **5** | 1. *Cho hình A:*
* *Đây là kì nào? Thuộc quá trình nguyên phân hay giảm phân?* ***(B5-M2-0,5đ)***
* *Mô tả diễn biến nhiễm sắc thể (NST) của kì vừa xác định.* ***(B5-M2-0,5đ)***
1. *Cho 1 tế bào sinh dục sơ khai đực nguyên phân liên tiếp 5 lần. Sau đó, các tế bào con trải qua giảm phân bình thường. Tính số giao tử đực tạo thành.* ***(B5-M4-0,5đ)***
 |  |
| **a)** | **-** Đây là kì giữa I của quá trình giảm phân.**-** Mô tả: Các NST thể kép tương đồng co xoắn cực đại, tập trung về mặt phẳng xích đạo của tế bào thành 2 hàng. | **0.5****0.5** |
| **b)** | **-** Số tế bào sinh tinh được tạo ra sau 4 lần nguyên phân là: 24=16**-** Số giao tử đực tạo ra: 16 x 4= 84  | **0.25****0.25** |