|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD VÀ ĐT LONG HỒ**TRƯỜNG THCS THANH ĐỨC** | **KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II, NĂM HỌC 2022-2023****Môn: KHTN - Khối 7** |
|  |  *Thời gian làm bài: 60 phút* | **ĐỀ A** |

**I. TRẮC NGHIỆM: (3.0 điểm)** *Học sinh chọn câu trả lời đúng nhất, mỗi câu 0.25 điểm*

**Câu 1. Phát biểu nào là đúng khi nói về nam châm?**

A. Các cực cùng tên thì đẩy nhau, khác tên thì hút nhau.

B. Có thể có nam châm một cực và nam châm hai cực.

C. Một nam châm có thể có hai cực cùng tên và hai cực khác tên.

D. Cực Bắc của thanh nam châm luôn có từ tính mạnh hơn Cực Nam

**Câu 2. Thí nghiệm nào chứng tỏ không gian tại một điểm trên bàn làm việc có tồn tại từ trường?**

A. Kim nam châm không định hướng Bắc- Nam. B. Kim nam châm luôn định hướng Bắc- Nam.

C. Kim nam châm luôn định hướng Đông- Nam… D. Kim nam châm luôn định hướng Bắc- Tây.

**Câu 3. Vì sao có thể nói Trái Đất là một thanh nam châm khổng lồ?**

A. Vì Trái Đất hút tất cả các vật về phía nó.

B. Vì Trái Đất hút các vật bằng sắt thép mạnh hơn các vật bằng vật liệu khác.

C. Vì không gian bên trong và xung quanh Trái Đất tồn tại từ trường.

D. Vì trên bề mặt Trái Đất có nhiều mỏ đá nam châm.

**Câu 4. Đâu là ứng dụng của nam châm điện trong đời sống?**

A. La bàn. B. Chuông điện. C. Bàn là. D. Cân.

**Câu 5. Vai trò của trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng đối với cơ thể sinh vật là:**

A. cung cấp nguyên liệu cấu tạo nên tế bào và cơ thể, cung cấp năng lượng cho các hoạt động sống.

B. cung cấp nguyên liệu cấu tạo nên tế bào và cơ thể, duy trì sự sống

C. cung cấp năng lượng cho các hoạt động sống, duy trì sự sống

D. duy trì sự sống và sinh trưởng

**Câu 6.** **Ở sinh vật nhân thực, quá trình hô hấp tế bào diễn ra trong bào quan là**

**A.** ti thể. **B.** lục lạp. **C.** ribosome. **D.** nhân tế bào.

**Câu 7.** **Sự trao đổi khí ở thực vật diễn ra trong quá trình**

**A.** hô hấp. **B.** quang hợp. **C.** quang hợp và hô hấp. **D.** hấp thụ kháng, quang hợp và hô hấp.

**Câu 8.** **Khi vận động mạnh như chơi thể thao, lao động nặng,… nhịp hô hấp của cơ thể sẽ tăng lên vì:**

**A.** tốc độ hô hấp tế bào tăng dẫn đến nhu cầu thải oxygen và hấp thụ carbon dioxide tăng.

**B.** tốc độ hô hấp tế bào tăng dẫn đến nhu cầu thải carbon dioxide và hấp thụ oxygen tăng.

**C.** tốc độ hô hấp tế bào tăng dẫn đến nhu cầu thải nitrogen và hấp thụ oxygen tăng.

**D.** tốc độ hô hấp tế bào tăng dẫn đến nhu cầu thải oxygen và hấp thụ nitrogen tăng.

**Câu 9.** **Ở thực vật, sự trao đổi khí với môi trường bên ngoài được thực hiện chủ yếu qua**

**A.** tế bào biểu mô ở lá cây. **B.** tế bào biểu bì của lá cây.

**C.**tế bào mô mềm ở lá cây. **D.** tế bào khí khổng ở lá cây.

**Câu 10.** **Trong thí nghiệm xác định có sự tạo thành tinh bột trong quá trình quang hợp ở cây xanh, việc đặt cây thí nghiệm vào chỗ tối 2 ngày nhằm**

**A.** làm tạm dừng quá trình quang hợp, tạo điều kiện cho tinh bột hình thành trong lá trước đó được vận chuyển hoặc phân giải hết.

**B.** làm tạm dừng quá trình quang hợp, tạo điều kiện cho diệp lục hình thành trong lá trước đó được vận chuyển hoặc phân giải hết.

**C.** làm tăng cường quá trình quang hợp, tạo điều kiện cho tinh bột được tổng hợp nhanh và nhiều hơn.

**D.** làm tăng cường quá trình quang hợp, tạo điều kiện cho diệp lục được tổng hợp nhanh và nhiều hơn.

**Câu 11.** **Cho hình ảnh mô phỏng thí nghiệm sau:**



**Việc cho hai bình chứa hạt vào 2 hộp nhựa hoặc thùng xốp chứa mùn cưa nhằm**

**A.** ngăn cản ánh sáng chiếu vào hạt khiến ức chế quá trình hô hấp tế bào.

**B.** ngăn cản ánh sáng chiếu vào hạt khiến kích thích quá trình quang hợp.

**C.** đảm bảo nhiệt độ của môi trường không ảnh hưởng đến nhiệt độ của mỗi bình.

**D.** đảm bảo lượng CO2 của môi trường không ảnh hưởng đến lượng CO2 của mỗi bình.

**Câu 12.** **Trong các thí nghiệm thực hành về hô hấp tế bào ở thực vật thông qua sự nảy mầm của hạt, việc ngâm hạt trong nước ấm từ 4 – 12 giờ nhằm**

**A.** giúp hạt hấp thụ đủ nước để đạt kích thước tối đa.

**B.** giúp hạt hấp thụ đủ nước để hạn chế quá trình hô hấp tế bào.

**C.** giúp hạt hấp thụ đủ nước để kích thích quá trình hô hấp tế bào.

**D.** giúp hạt hấp thụ đủ nước để duy trì ổn định nhiệt độ trong hạt.

**---HẾT---**

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD VÀ ĐT LONG HỒ**TRƯỜNG THCS THANH ĐỨC** | **KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II, NĂM HỌC 2022-2023****Môn: KHTN - Khối 7** |
|  |  *Thời gian làm bài: 60 phút* | **ĐỀ B** |

**I. TRẮC NGHIỆM: (3.0 điểm)** *Học sinh chọn câu trả lời đúng nhất, mỗi câu 0.25 điểm*

**Câu 1. Phát biểu nào là đúng khi nói về nam châm?**

A. Các cực cùng tên thì đẩy nhau, khác tên thì hút nhau.

B. Có thể có nam châm một cực và nam châm hai cực.

C. Một nam châm có thể có hai cực cùng tên và hai cực khác tên.

D. Cực Bắc của thanh nam châm luôn có từ tính mạnh hơn Cực Nam

**Câu 2. Vì sao có thể nói Trái Đất là một thanh nam châm khổng lồ?**

A. Vì Trái Đất hút tất cả các vật về phía nó.

B. Vì Trái Đất hút các vật bằng sắt thép mạnh hơn các vật bằng vật liệu khác.

C. Vì không gian bên trong và xung quanh Trái Đất tồn tại từ trường.

D. Vì trên bề mặt Trái Đất có nhiều mỏ đá nam châm.

**Câu 3. Thí nghiệm nào chứng tỏ không gian tại một điểm trên bàn làm việc có tồn tại từ trường?**

A. Kim nam châm không định hướng Bắc- Nam. B. Kim nam châm luôn định hướng Bắc- Nam.

C. Kim nam châm luôn định hướng Đông- Nam… D. Kim nam châm luôn định hướng Bắc- Tây.

**Câu 4.** **Ở thực vật, sự trao đổi khí với môi trường bên ngoài được thực hiện chủ yếu qua**

**A.** tế bào biểu mô ở lá cây. **B.** tế bào biểu bì của lá cây.

**C.**tế bào mô mềm ở lá cây. **D.** tế bào khí khổng ở lá cây.

**Câu 5.** **Khi vận động mạnh như chơi thể thao, lao động nặng,… nhịp hô hấp của cơ thể sẽ tăng lên vì:**

**A.** tốc độ hô hấp tế bào tăng dẫn đến nhu cầu thải oxygen và hấp thụ carbon dioxide tăng.

**B.** tốc độ hô hấp tế bào tăng dẫn đến nhu cầu thải carbon dioxide và hấp thụ oxygen tăng.

**C.** tốc độ hô hấp tế bào tăng dẫn đến nhu cầu thải nitrogen và hấp thụ oxygen tăng.

**D.** tốc độ hô hấp tế bào tăng dẫn đến nhu cầu thải oxygen và hấp thụ nitrogen tăng.

**Câu 6.** **Trong các thí nghiệm thực hành về hô hấp tế bào ở thực vật thông qua sự nảy mầm của hạt, việc ngâm hạt trong nước ấm từ 4 – 12 giờ nhằm**

**A.** giúp hạt hấp thụ đủ nước để đạt kích thước tối đa.

**B.** giúp hạt hấp thụ đủ nước để hạn chế quá trình hô hấp tế bào.

**C.** giúp hạt hấp thụ đủ nước để kích thích quá trình hô hấp tế bào.

**D.** giúp hạt hấp thụ đủ nước để duy trì ổn định nhiệt độ trong hạt.

**Câu 7.** **Ở sinh vật nhân thực, quá trình hô hấp tế bào diễn ra trong bào quan là**

**A.** ti thể. **B.** lục lạp. **C.** ribosome. **D.** nhân tế bào.

**Câu 8.** **Trong thí nghiệm xác định có sự tạo thành tinh bột trong quá trình quang hợp ở cây xanh, việc đặt cây thí nghiệm vào chỗ tối 2 ngày nhằm**

**A.** làm tạm dừng quá trình quang hợp, tạo điều kiện cho tinh bột hình thành trong lá trước đó được vận chuyển hoặc phân giải hết.

**B.** làm tạm dừng quá trình quang hợp, tạo điều kiện cho diệp lục hình thành trong lá trước đó được vận chuyển hoặc phân giải hết.

**C.** làm tăng cường quá trình quang hợp, tạo điều kiện cho tinh bột được tổng hợp nhanh và nhiều hơn.

**D.** làm tăng cường quá trình quang hợp, tạo điều kiện cho diệp lục được tổng hợp nhanh và nhiều hơn.

**Câu 9. Đâu là ứng dụng của nam châm điện trong đời sống?**

A. La bàn. B. Chuông điện. C. Bàn là. D. Cân.

**Câu 10. Vai trò của trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng đối với cơ thể sinh vật là:**

A. cung cấp nguyên liệu cấu tạo nên tế bào và cơ thể, cung cấp năng lượng cho các hoạt động sống.

B. cung cấp nguyên liệu cấu tạo nên tế bào và cơ thể, duy trì sự sống

C. cung cấp năng lượng cho các hoạt động sống, duy trì sự sống

D. duy trì sự sống và sinh trưởng

**Câu 11.** **Sự trao đổi khí ở thực vật diễn ra trong quá trình**

**A.** hô hấp. **B.** quang hợp. **C.** quang hợp và hô hấp. **D.** hấp thụ kháng, quang hợp và hô hấp.

**Câu 12.** **Cho hình ảnh mô phỏng thí nghiệm sau:**



**Việc cho hai bình chứa hạt vào 2 hộp nhựa hoặc thùng xốp chứa mùn cưa nhằm**

**A.** ngăn cản ánh sáng chiếu vào hạt khiến ức chế quá trình hô hấp tế bào.

**B.** ngăn cản ánh sáng chiếu vào hạt khiến kích thích quá trình quang hợp.

**C.** đảm bảo nhiệt độ của môi trường không ảnh hưởng đến nhiệt độ của mỗi bình.

**D.** đảm bảo lượng CO2 của môi trường không ảnh hưởng đến lượng CO2 của mỗi bình.

**---HẾT---**

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD VÀ ĐT LONG HỒ**TRƯỜNG THCS THANH ĐỨC** | **KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II, NĂM HỌC 2022-2023****Môn: KHTN - Khối 7** |
|  |  *Thời gian làm bài: 60 phút* |  |

**II. TỰ LUẬN (7.0 điểm)**

**Câu 1. (1.0 điểm)**

a/ Nêu cấu tạo của nam châm điện.

b/ Nêu cách tăng lực từ của nam châm điện.

**Câu 2. (1.0 điểm)**

a/ Từ phổ là gì?

b/ Đường sức từ là gì?

**Câu 3 (1.5 điểm)**

a/ Nêu các yếu tố chủ yếu ảnh hưởng đến quá trình quang hợp.

b/ Viết phương trình quang hợp. Xác định nguyên liệu và sản phẩm của quang hợp?

**Câu 4 (1.5 điểm)**

a/ Trình bày khái niệm hô hấp ở tế bào?

b/ Nêu các yếu tố chủ yếu ảnh hưởng đến hô hấp tế bào.

c/ Trình bày mối quan hệ hai chiều giữa tổng hợp và phân giải chất hữu cơ ở tế bào.

**Câu 5** **(2.0 điểm)** Vận dụng sự hiểu biết về hô hấp tế bào. Hãy đề ra các biện pháp để bảo vệ sức khỏe con người?

**---HẾT---**

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD VÀ ĐT LONG HỒ**TRƯỜNG THCS THANH ĐỨC** | **KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II, NĂM HỌC 2022-2023****Môn: KHTN - Khối 7** |
| HƯỚNG DẪN CHẤM |  *Thời gian làm bài: 60 phút* |

**I. TRẮC NGHIỆM (3.0 điểm)**

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

**II. PHẦN TỰ LUẬN: (7.0 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Hướng dẫn trả lời** | **Biểu điểm** |
| **Câu 1****(1.0 điểm)** | **a/** Nam châm điện gồm một ống dây dẫn có dòng điện chạy qua và bên trong ống dây có lõi sắt. **b/** Khi tăng độ lớn của dòng điện, thì độ lớn lực từ của nam châm điện cũng tăng.  | **0,5 điểm****0,5 điểm** |
| **Câu 2****(1.0 điểm)** | a/ Từ phổ là hình ảnh cụ thể về các đường sức từ. b/ Đường sức từ là đường cho phép mô tả từ trường.  | **0,5 điểm****0,5 điểm** |
| **Câu 3****(1.5 điểm)** | a/ Một số yếu tố ảnh hưởng đến quang hợp ở thực vật như: ánh sáng, nước, hàm lượng khí carbon dioxide, nhiệt độ, …b/ Phương trình quang hợp:  ánh sángnước + carbondioxide glucose + oxygen  Chất diệp lục* - Nguyên liệu (Chất tham gia): nước, carbondioxide
* - Chất sản phẩm: glucose, oxygen
 | **0,5 điểm****0,5 điểm****0,25 điểm****0,25 điểm** |
| **Câu 4****(1.5 điểm)** | * a/ Hô hấp tế bào là quá trình phân giải chất hữu cơ tạo thành carbon dioxide, nước, đồng thời giải phóng năng lượng cung cấp cho các hoạt động sống của tế bào và cơ thể.

b/ Cường độ của quá trình hô hấp tế bào bị ảnh hưởng bởi 1 số yếu tố chủ yếu như: Nhiệt độ, hàm lượng nước, nồng độ oxygen, nồng độ carbon dioxidec/ Quá trình tổng hợp và phân giải chất hữu cơ trong tế bào là hai quá trình trái ngược nhưng có mối quan hệ mật thiết với nhau đảm bảo duy trì các hoạt động sống của tế bào | **0,5 điểm****0,5 điểm****0,5 điểm** |
| **Câu 5****(2.0 điểm)** | Một số biện pháp đảm bảo điều kiện thuận lợi cho quá trình hô hấp tế bào cũng góp phần bảo vệ sức khỏe con người như: - Có chế độ lao động hoặc chơi thể thao vừa sức, tránh thiếu hụt oxygen. - Có chế độ dinh dưỡng hợp lí; - Trồng nhiều cây xanh. - Không sử dụng hoặc tiếp xúc với các chất có tác dụng ức chế quá trình hô hấp,...  | **0,5 điểm****0,5 điểm****0,5 điểm****0,5 điểm** |

**---HẾT---**