|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC & ĐÀO TẠO**  **TỈNH TUYÊN QUANG**  **TRƯỜNG THCS&THPT**  **THƯỢNG LÂM – LÂM BÌNH** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ 2**  **NĂM HỌC 2022-2023**  **MÔN: KHTN 7**  **Thời gian: 90 phút** |

**A. TRẮC NGIỆM: 5,0 điểm**

*Chọn phương án trả lời đúng cho các câu sau:*

**Câu 1.** Trong bệnh viện, các bác sĩ muốn lấy các mạt sắt nhỏ ra khỏi mắt bệnh nhân một cách an toàn bằng dụng cụ nào?

**A.** Kính lúp **B.** Panh **C.** Nam châm. **D.** Kim tiêm

**Câu 2:** Lực tác dụng của nam châm lên các vật có từ tính và các nam châm khác gọi là gì?

A. Lực điện. B. Lực từ. C. Lực ma sát. D. Lực hấp dẫn.

**Câu 3 *Cấu tạo của la bàn gồm những bộ phận nào?***

A. Kim la bàn, vỏ la bàn. B. Kim la bàn, vỏ la bàn, mặt la bàn.

C. Kim la bàn, mặt la bàn. D. Vỏ la bàn, mặt la bàn.

**Câu 4:** La bàn là dụng cụ dùng để làm gì?

A. Là dụng cụ để đo tốc độ. B. Là dụng cụ để đo nhiệt độ.

C. Là dụng cụ để xác định độ lớn của lực. D. Là dụng cụ để xác định hướng.

**Câu 5:** Nam châm điện có cấu tạo gồm:

A. Nam châm vĩnh cửu và lõi sắt non. B. Cuộn dây dẫn và lõi sắt non.

C. Cuộn dây dẫn và nam châm vĩnh cửu. D. Nam châm.

**Câu 6:**Lõi sắt non trong ống dây có tác dụng gì?

A. Làm tăng từ trường của nam châm điện.

B. Làm tăng thời gian tồn tại từ trường của nam châm điện.

C. Làm giảm thời gian tồn tại từ trường của nam châm điện.

D. Làm giảm từ tính của ống dây.

**Câu 7:**Thành phần nào dưới đây là chất thải của hệ hô hấp ?

A. Nước tiểu B. Mồ hôi C. Khí ôxi D. Khí cacbônic

**Câu 8 :** Cơ quan chính thực hiện quá trình quang hợp ở thực vật là

**A**. rễ cây. B. thân cây. **C.** lá cây. D**.** hoa.

**Câu 9 :** Tại sao khi nuôi cá cảnh trong bể kính, người ta lại thả thêm rong rêu ?

A. Quang hợp của rong rêu giúp cho cá hô hấp tốt hơn.

C. Rong rêu là thức ăn chủ yếu của cá cảnh.

B. Làm đẹp bể cá cảnh.

D. Rong rêu ức chế sự phát triển của các vi sinh vật gây hại cho cá.

**Câu 10:** Những yếu tố chủ yếu ngoài môi trường ảnh hưởng đến quang hợp của cây xanh là:

A. nước, ánh sáng, nhiệt độ. B. nước, khí cacbon dioxide, nhiệt độ.

C. nước, ánh sáng, khí oxygen, nhiệt độ. D. nước, ánh sáng, khí cacbon dioxide, nhiệt độ.

##### Câu 11: Quá trình hô hấp tế bào xảy ra ở bào quan nào sau đây?

A. Lục lạp B. Ti thể C. Không bào D. Ribosome

**Câu 12 :** Quá trình hô hấp có ý nghĩa:

A. đảm bảo sự cân bằng O2 và CO2  trong khí quyển

###### B. tạo ra năng lượng cung cấp cho hoạt động sống của các tế bào và cơ thể sinh vật

C. làm sạch môi trường

D. chuyển hóa gluxit thành CO2 , H2O và năng lượn

**Câu 13:** Biện pháp nào sau đây là hợp lí để bảo vệ sức khoẻ hô hấp ở người?

A. Tập luyện thể thao với cường độ mạnh mỗi ngày.

B. Ăn thật nhiều thức ăn có chứa glucose để cung cấp nguyên liệu cho hô hấp.

C. Tập hít thở sâu một cách nhẹ nhàng và đều đặn mỗi ngày.

D. Để thật nhiều cây xanh trong phòng ngủ.

**Câu 14: Các yếu tố chủ yếu ảnh hưởng đến hô hấp tế bào là:**

A. hàm lượngnước, nồng độkhí carbon dioxide, nhiệt độ.

B. hàm lượng nước, nồng độ khí oxygen, nhiệt độ.

C. nồng độ khí oxygen, nồng độ khí carbon dioxide, nhiệt độ.

D. hàm lượng nước, nồng độ khí oxygen, nồng độ khí carbon dioxide, nhiệt độ.

**Câu 15: Nhóm nông sản nào sau đây nên được bảo quản bằng biện pháp bảo quản khô?**

A. Rau muống, nấm đùi gà, hạt đỗ. B. Hạt lúa, hạt đỗ, hạt lạc.

C. Hạt lạc, cà chua, rau cải. D. Khoai tây, cà rốt, hạt lúa.

**Câu 16: Cơ sở khoa học của biện pháp bảo quản nông sản bằng cách phơi khô hoặc sấy khô là**

A. Làm ngừng quá trình hô hấp tế bào ở thực vật.

B. Giảm hàm lượng nước trong hạt, hạn chế quá trình hô hấp tế bào.

C. Giảm sự mất nước ở hạt.

D. Giảm hàm lượng nước trong hạt, làm ngừng quá trình hô hấp tế bào.

**Câu 17:** Quá trình trao đổi khí ở thực vật diễn ra vào thời gian nào trong ngày?

A. Sáng sớm B. Buổi chiều C. Buổi tối D. Suốt cả ngày đêm

**Câu 18:** Phát biểu nào sau đây **không đúng** khi nói về vai trò của Lipit ?

A. Dự trữ năng lượng

B. Chống mất nhiệt

C. Là dung môi hòa tan một số vitamin giúp cơ thể hấp thụ được

D. Tham gia các hoạt động trao đổi chất của cơ thể.

**Câu 19 :** Hình ảnh nào dưới đây là cấu trúc của phân tử nước?

|  |  |
| --- | --- |
| A. | B. |
| C. | D. |

**Câu 20:** Tại sao khi bị táo bón, bác sĩ thường khuyên chúng ta uống nhiều nước?

A. Nước giúp bề mặt niêm mạc ẩm ướt. B. Nước giúp thải các chất thải của cơ thể.

C. Nước cần cho não để tạo hormon. D. Nước giúp điều chỉnh thân nhiệt.

**II. TỰ LUẬN: 5,0 điểm**

**Câu 21**(1,0 điểm): Hình 19.6 cho biết từ phổ của nam châm hình chữ U. Dựa vào đó hãy vẽ đường sức từ của nam châm đó ? Có nhận xét gì về các đường sức từ của nam châmnày?

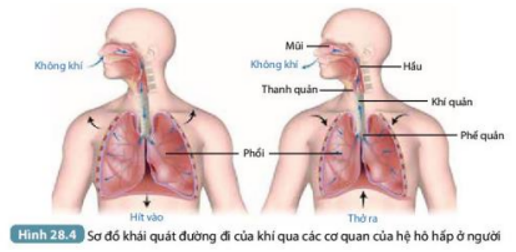


**Câu 22**(0,5 điểm): Trình bày được một số ứng dụng của nam châm điện trong đời sống.Vì sao nam châm của cần cẩu dọn rác là nam châm điện***.***

**Câu 23**(0,5 điểm): Trình bày vai trò của lá cây với chức năng quang hợp

**Câu 24**(1,0 điểm): Cho ví dụ chứng minh các loại cây khác nhau có nhu cầu về ánh sáng khác nhau? Người dân áp dụng điiều này vào trong trồng trọt như thế nào?

**Câu 25**(1,0 điểm): Quan sát Hình 28.4, mô tả đường đi của khí O2 và CO2 qua các cơ quan của hệ hô hấp ở người.



**Câu 26** (1,0 điểm): Khi bị nôn, sốt cao hoặc tiêu chảy, cơ thể bị mất rất nhiều nước. Trong trường hợp đó, em cần làm gì?

|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC & ĐÀO TẠO**  **TỈNH TUYÊN QUANG**  **TRƯỜNG THCS&THPT**  **THƯỢNG LÂM – LÂM BÌNH** | **HƯỚNG DẪN CHẤM**  **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ 2**  **NĂM HỌC 2022-2023**  **MÔN: KHTN 7**  **Thời gian: 90 phút** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Câu hỏi** | **Đáp án** | **Lời giải** | **Điểm** |
| **1** | **C** | Trong bệnh viện, các bác sĩ phẫu thuật có thể lấy các mạt sắt nhỏ li ti ra khỏi mắt của bệnh nhân một cách an toàn bằng nam châm vì khi đưa nam châm lại gần vị trí có mạt sắt, nam châm sẽ tự động hút mạt sắt ra khỏi mắt. | **0,25** |
| **2** | **B** | Lực phát sinh từ nam châm gọi là lực từ. | **0,25** |
| **3** | **D** | La bàn là dụng cụ không thể thiếu trong mỗi chuyến thám hiểm. La bàn có cấu tạo khá đơn giản gồm 1 kim nam châm, vỏ la bàn và mặt là bàn. Kim nam châm một đầu quay về hướng Bắc, một đầu quay về hướng Nam. | **0,25** |
| **4** | **D** | La bàn (cũng gọi là Từ kế hay Kim chỉ Nam) là dụng cụ dùng để xác định phương hướng trong không gian nhất định. La bàn được ứng dụng nhiều trong các hoạt động đi biển, vào rừng, sa mạc, hướng bay của máy bay, tàu thủy, tàu ngầm, tên lửa, tàu vũ trụ,. | **0,25** |
| **5** | **B** | Nam châm điện có cấu tạo gồm: Cuộn dây dẫn và lõi sắt non. | **0,25** |
| **6** | **A** | Khi cho dòng điện chạy qua ống dây, xung quanh ống dây có một từ trường, lõi sắt non giúp làm tăng từ trường của nam châm. | **0,25** |
| **7** | **D** | Khí cacbônic là chất thải của hệ hô hấp | **0,25** |
| **8** | **C** | Cơ quan chính thực hiện quá trình quang hợp ở thực vật là lá cây. | **0,25** |
| **9** | **A** | Khi nuôi cá cảnh trong bể kính, người ta lại thả thêm rong rêu vì quá trình quang hợp của rong rêu sẽ thải khí ôxi, giúp hoạt động hô hấp của cá diễn ra dễ dàng hơn. | **0,25** |
| **10** | **D** | Những yếu tố chủ yếu ngoài môi trường ảnh hưởng đến quang hợp của cây xanh là: Nước, ánh sáng, khí cacbon dioxide, nhiệt độ. | **0,25** |
| **11** | **B** | Quá trình hô hấp tế bào xảy ra ở ti thể. | **0,25** |
| **12** | **B** | Hô hấp tế bào là quá trình chuyển hóa năng lượng của các nguyên liệu hữu cơ thành năng lượng ATP. Quá trình hô hấp có ý nghĩa sinh học là: tạo ra năng lượng cung cấp cho các hoạt động sống cho tế bào và cơ thể. | **0,25** |
| **13** | **C** | Biện pháp hợp lí để bảo vệ sức khoẻ hô hấp ở người là tập hít thở sâu một cách nhẹ nhàng và đều đặn mỗi ngày. | **0,25** |
| **14** | **D** | Hô hấp tế bào chịu ảnh hưởng của các yếu tố chủ yếu như: nhiệt độ, độ ẩm và nước, khí carbon dioxide, khí oxygen | **0,25** |
| 15 | **B** | Hạt lúa, hạt đỗ, hạt lạc được bảo quản bằng biện pháp bảo quản khô. | **0,25** |
| 16 | **B** | Cơ sở khoa học của biện pháp bảo quản nông sản bằng cách phơi khô hoặc sấy khô là giảm hàm lượng nước trong hạt, hạn chế quá trình hô hấp tế bào. | **0,25** |
| **17** | **D** | Quá trình trao đổi khí ở thực vật diễn ra suốt cả ngày đêm. | **0,25** |
| **18** | **D** | Lipid có vai trò cung cấp năng lượng cho cơ thể, bản thân nó cũng là một nguồn năng lượng không thể thiếu. | **0,25** |
| **19** | **D** | Hình cảnh cấu trúc của phân tử nước. | **0,25** |
| **20** | **B** | Khi bị táo bón, bác sĩ thường khuyên chúng ta uống nhiều nước để nước giúp thải các chất thải của cơ thể. | **0,25** |
| **21** |  | Hình vẽ  Hình 19.6 cho biết từ phổ của nam châm hình chữ U. Dựa vào đó hãy vẽ đường sức từ của nó. Có nhận xét gì về các đường sức từ của nam châm này? (ảnh 2)  - Nhận xét:  + Ở bên ngoài nam châm, đường sức từ là những đường cong.  + Ở trong lòng nam châm, đường sức từ gần như là những đường thẳng song song với nhau.  + Nam châm điện được ứng dụng trong cần cẩu chuyển hàng. | **1** |
| **22** |  | *- Một số ứng dụng của nam châm điện trong đời sống:*  **+**Nam châm điện được ứng dụng trong vận hành tàu đệm từ trường.  + Nam châm điện được ứng dụng trong chế tạo động cơ điện, máy phát điện.  *- Nam châm của cần cẩu dọn rác là nam châm điện vì:*  + Nam châm điện có lực từ rất mạnh, nhờ nam châm này mà cần cẩu dọn rác có thể nhấc được cả một chiếc ô tô hỏng ra khỏi đống rác.  + Nam châm điện có thể điều chỉnh hút, thả tùy ý, dễ dàng để đưa rác từ nơi này đến nơi khác. (Khi đóng mạch, nam châm điện sẽ hút rác. Khi ngắt mạch, nam | **0,5** |
| **23** |  | Trình bày vai trò của lá cây với chức năng quang hợp  - Phiến lá có dạng bản mỏng, diện tích bề mặt lớn giúp thu nhận được nhiều ánh sáng. Trên phiến lá có nhiều gân giúp vận chuyển nguyên liệu và sản phẩm quang hợp  - Lớp biểu bì lá có nhiều khí khổng (là nơi carbon dioxide đi từ bên ngoài vào bên trong lá và khí oxygen đi từ trong lá ra ngoài môi trường).Lá chứa nhiều lục lạp (bào quan quang hợp) chứa diệp lục có khả năng hấp thụ và chuyển hóa năng lượng sánh sáng. Chất hữu cơ được tổn hợp tại lục lạp. | **0,5** |
| **24** |  | Trong quá trình quang hợp, mỗi loại cây khác nhau thì nhu cầu về ánh sáng cũng khác nhau ví dụ như:  + Các cây ưa sáng: cây lúa, ngô, … có nhu cầu chiếu sáng cao, thường mọc ở những nơi quang đãng.  + Các cây ưa bóng: cây lá lốt, dương xỉ, … có nhu cầu chiếu sáng thấp, thường mọc ở nơi có bóng dâm.  - Áp dụng vào trồng trọt là trông xen canh: trồng xen cây ưa bóng với cây ưa sáng để tận dụng nguồn đất và công chăm sóc nâng cao năng xuất và giá trị kinh tế cho người dân. Ví dụ: trồng cây ăn quả (như nhãn, vải, bưởi….) trồng xen với các cây lạc, đậu tương,… | **1** |
| **25** |  | Mô tả đường đi của khí O2 và CO2 qua các cơ quan của hệ hô hấp ở người:  - Khi hít vào, không khí đi qua khoang mũi tới hầu, khí quản, phế quản (đường dẫn khí) để vào phổi. Tại phổi, O2 khuếch tán vào máu đến cung cấp cho các tế bào trong cơ thể, còn CO2 từ máu sẽ khuếch tán vào phổi.  - Khi thở ra, không khí mang nhiều khí CO2 từ phổi đến phế quản, khí quản, hầu rồi tới mũi và được đưa ra môi trường ngoài môi trường ngoài qua động tác thở ra. | **1** |
| **26** |  | Khi bị nôn, sốt cao hoặc tiêu chảy, cơ thể bị mất rất nhiều nước. Trong trường hợp đó, em cần bổ sung nước cho cơ thể bằng các phương pháp như truyền nước, uống điện giải, ... | **1** |