|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**HUYỆN LONG ĐIỀN****TRƯỜNG THCS TRẦN NGUYÊN HÃN** | **MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ II****NĂM HỌC 2022-2023****MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN LỚP 7***Thời gian làm bài: 60 phút* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  **Mức độ****Chủ đề** | **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **Chủ đề 6:****Từ (10 TIẾT)** | - Nêu được tác dụng của nam châm đến các vật liệu khác nhau.- Nêu được khái niệm từ phổ, khái niệm đường sức từ.- Biết được sự tồn tại của từ trường Trái Đất, Trái Đất có các cực từ.- Nêu được cực Bắc địa từ và cực Bắc địa lí không trùng nhau. |  |  |  |
| *Số câu:3.* *Số điểm: 0,75**Tỉ lệ 7.5.%* | Số câu: 3Số điểm: *0,75*Tỉ lệ 100% |  |  |  |
| **Chủ đề 7: Trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng ở sinh vật (33TIẾT)** | - Nêu được khái niệm và vai trò của trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng. - Nêu được khái niệm về quang hợp, hô hấp và một số yếu tố chủ yếu ảnh hưởng đến quang hợp, hô hấp.- Nêu được khái niệm về trao đổi khí ở sinh vật- Nêu được vai trò của nước và các chất dinh dưỡng đối với cơ thể sinh vật.- Nêu được vai trò thoát hơi nước ở lá và hoạt động đóng, mở khí khổng trong quá trình thoát hơi nước; | - Nêu được vai trò lá cây với chức năng quang hợp. Nêu được khái niệm, nguyên liệu, sản phẩm của quang hợp. Viết được phương trình quang hợp (dạng chữ), qua đó nêu được quan hệ giữa trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng.– Mô tả được một cách tổng quát quá trình hô hấp ở tế bào (ở thực vật và động vật): Nêu được khái niệm; viết được phương trình hô hấp dạng chữ; thể hiện được hai chiều tổng hợp và phân giải.- Trình bày được quá trình trao đổi nước và các chất dinh dưỡng ở thực vật, động vật và vai trò của quá trình này.– Sử dụng hình ảnh để mô tả được quá trình trao đổi khí qua khí khổng của lá.Từ đó nêu được chức năng của khí khổng.– Dựa vào sơ đồ khái quát mô tả được con đường đi của khí qua các cơ quan của hệ hô hấp ở động vật (ví dụ ở người) | - Liên hệ và giải thích được một số các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình trao đổi nước và các chất dinh dưỡng ở thực vật, động vật cũng như vận dụng được quá trình này trong đời sống của thực vật và động vật.  |  |
| *Số câu:7* *Số điểm: 4,75**Tỉ lệ : 47,5%* | Số câu: 5Số điểm: 2.5Tỉ lệ:53% | Số câu: 1Số điểm: 0,25Tỉ lệ: 5% | Số câu: 1Số điểm: 2.0Tỉ lệ:42% |  |
| **Chủ đề 8: Cảm ứng ở sinh vật và tập tính ở động vật (4 TIẾT)** | - Phát biểu được khái niệm cảm ứng ở sinh vật, tập tính ở động vật.- Nêu được vai trò cảm ứng đối với sinh vật và vai trò của tập tính đối với động vật. |  |  |  |
| *Số câu:3* *Số điểm: 0,75**Tỉ lệ : 7,5.%* | Số câu: 3Số điểm: 0,75Tỉ lệ:100% |  |  |  |
| **Chủ đề 9: Sinh trưởng và phát triển ở sinh vật (7 TIẾT)** |  | - Trình bày được mối quan hệ giữa sinh trưởng và phát triển ở sinh vật.–Trình bày được các giai đoạn sinh trưởng và phát triển của một sinh vật (dựa vào hình vẽ vòng đời của một sinh vật đó)- Trình bày được một số ứng dụng sinh trưởng và phát triển của sinh vật trong thực tiễn. |  | - Giải thích được sự sinh trưởng và phát triển của sinh vật trong tự nhiên. Vận dụng được những hiểu biết về sinh trưởng và phát triển của sinh vật để giải thích một số hiện tượng thực tiễn (tiêu diệt muỗi ở giai đoạn ấu trùng, phòng trừ sâu bệnh, chăn nuôi). |
| *Số câu:2* *Số điểm: 1,5**Tỉ lệ : 15.%* |  | Số câu: 1Số điểm: 0,5Tỉ lệ: 33% |  | Số câu: 1Số điểm: 1,0Tỉ lệ:67% |
| **Chủ đề 10: Sinh sản ở sinh vật (8 TIẾT)** |  | - Phân biệt được sinh sản vô tính và sinh sản hữu tính; các hình thức sinh sản hữu tính ở thực vật và động vật. Phân biệt được hoa lưỡng tính với hoa đơn tính.– Dựa vào hình ảnh hoặc mẫu vật, phân biệt được các hình thức sinh sản sinh dưỡng ở thực vật. Lấy được ví dụ minh hoạ.– Dựa vào hình ảnh, phân biệt được các hình thức sinh sản vô tính ở động vật. Lấy được ví dụ minh hoạ. |  |  |
| *Số câu:2* *Số điểm: 1,5**Tỉ lệ : 15.%* |  | Số câu: 2Số điểm: 1,5Tỉ lệ: 100% |  |  |
| **Chủ đề 11: Cơ thể sinh vật là một thể thông nhất(4 TIẾT)** | . | Lấy ví dụ chứng tỏ rằng một tế bào có thể đảm nhận chức nba8ng của một cơ thể sống. |  |  |
| *Số câu:1* *Số điểm:0,75**Tỉ lệ :7,5.%* |  | Số câu: 1Số điểm: 0,75Tỉ lệ: 100% |  |  |
| **Số câu:18****Số điểm: 10đ****Tỉ lệ : 100%** | **Số câu:11****Số điểm: 4đ****Tỉ lệ: 40%** | **Số câu: 5****Số điểm: 3đ****Tỉ lệ: 30%** | **Số câu: 1****Số điểm: 2đ****Tỉ lệ: 20%** | **Số câu: 1****Số điểm: 1đ****Tỉ lệ: 10%** |

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO****HUYỆN LONG ĐIỀN****TRƯỜNG THCS TRẦN NGUYÊN HÃN** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ II****NĂM HỌC 2022-2023****MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN LỚP 7***Thời gian làm bài: 60 phút* |

 **I. TRẮC NGHIỆM: Chọn đáp án đúng nhất (3,0đ)**

**Câu 1:**Một nam châm vĩnh cửu có đặc tính nào dưới đây?

A. Khi bị cọ xát thì hút các vật nhẹ.

B. Khi bị nung nóng lên thì có thể hút các vụn sắt.

C. Có thể hút các vật bằng sắt.

D. Một đầu có thể hút, còn đầu kia thì đẩy các vụn sắt.

**Câu 2:**Mỗi thanh nam châm vĩnh cửu thường có mấy cực?

A. Một cực. B. Hai cực. C. Ba cực. D. Bốn cực.

**Câu 3:**Phát biểu: “ **Cực Bắc địa từ và cực Bắc địa lí không trùng nhau.” Là:**

A.Đúng B. Sai

**Câu 4.** Trao đổi chất ở sinh vật gồm

A. quá trình trao đổi chất giữa cơ thể với môi trường và chuyển hóa các chất diễn ra trong tế bào.

B. quá trình trao đổi chất giữa cơ thể với môi trường ngoài và quá trình trao đổi chất giữa tế bào với môi trường trong.

C. quá trình trao đổi chất giữa tế bào với môi trường trong và quá trình trao đổi chất giữa tế bào với môi trường ngoài.

D. quá trình trao đổi chất giữa tế bào với môi trường trong và chuyển hóa các chất diễn ra trong tế bào.

**Câu 5:** Quang hợp là quá trình

**A.**thu nhận và chuyển hóa năng lượng ánh sáng,tổng hợp nên các chất hữu cơ từ các chất vô cơ như nước, khí carbon dioxide, diễn ra ở tế bào có chất diệp lục, đồng thời thải ra khí oxygen.

B. thu nhận và chuyển hóa năng lượng ánh sáng, tổng hợp nên các chất hữu cơ từ các chất vô cơ như nước, khí oxygen, diễn ra ở tế bào có chất diệp lục, đồng thời thải ra khí carbon dioxide.

C. thu nhận và chuyển hóa năng lượng ánh sáng, tổng hợp nên các chất hữu cơ từ các chất vô cơ như chất khoáng, khí oxygen, diễn ra ở tế bào có chất diệp lục, đồng thời thải ra khí carbon dioxide.

D. thu nhận và chuyển hóa năng lượng ánh sáng, tổng hợp nên các chất vô cơ từ các chất hữu cơ như nước, khí carbon dioxide, diễn ra ở tế bào có chất diệp lục, đồng thời thải ra khí oxygen.

**Câu 6:** Sự trao đổi khí giữa cơ thể và môi trường tuân theo cơ chế

A. khuếch tán. B. vận chuyển chủ động. C. vận chuyển thụ động. D. thẩm thấu.

**Câu 7:** Ở thực vật trên cạn, quá trình thoát hơi nước chủ yếu diễn ra qua

A. lục lạp của lá. B. khí khổng của lá. C. mạch gỗ của thân. D. mạch gỗ của lá.

**Câu 8:** Quá trình hô hấp tế bào thải ra môi trường

A. khí carbon dioxide. B. khí oxygen. C. khí nitrogen. D. khí methane.

**Câu 9:** Cảm ứng ở sinh vật là

A.khả năng tiếp nhận kích thích từ môi trường bên trong và bên ngoài cơ thể.

B. khả năng phản ứng lại các kích thích từ môi trường bên trong và bên ngoài cơ thể.

C. khả năng tiếp nhận kích thích và phản ứng lại các kích thích từ môi trường bên trong cơ thể.

D. khả năng tiếp nhận kích thích và phản ứng lại các kích thích từ môi trường bên trong và bên ngoài cơ thể.

**Câu 10:** Tập tính bẩm sinh là

A. loại tập tính sinh ra đã có, được di truyền từ bố mẹ, đặc trưng cho loài.

C. loại tập tính được hình thành trong quá trình sống của cá thể, đặc trưng cho loài.

B. loại tập tính được hình thành trong quá trình sống của cá thể, đặc trưng cho cá thể.

D. loại tập tính sinh ra đã có, được di truyền từ bố mẹ nhưng không có tính bền vững.

**Câu 11:** Vai trò của tập tính là?

A. Tập tính giúp dộng vậ phản ứng lại với các kích thích của môi trường

B. Tập tính giúp động vật phát triển

C. Tập tính giúp động vật thích ứng với môi trường sống để tồn tại và phát triển

D. Tập tính giúp động vật chống lại các kích thích của môi trường

**Câu 12:** Hoa lưỡng tính là

A. hoa có đài, tràng và nhụy hoa. B. hoa có đài, tràng và nhị hoa.

C. hoa có nhị và nhụy hoa. D. hoa có đài và tràng hoa.

**II. TỰ LUẬN: (7,0đ)**

**Câu 13.** (1,5đ) Em hãy nêu vai trò của quá trình thoát hơi nước đối với cây.

**Câu 14.** (0,5đ) Hãy cho biết mối quan hệ giữa sinh trưởng và phát triển ở sinh vật.

**Câu 15.** (1,25đ) Nêu một số hình thức sinh sản hữu tính ở động vật.

**Câu 16.** (0,75đ) Hãy lấy ví dụ chứng tỏ rằng một tế bào có thể đảm nhận chức năng của một cơ thể sống.

**Câu 17.** (2đ) Tại sao người ta thường tưới nước nhiều hơn cho cây trồng vào những ngày mùa hè nóng bức?

**Câu 18.** (1đ) Hãy tìm hiểu về vòng đời của mối và cho biết giai đoạn nào của mối gây hại cho đồ dùng, vật dụng, công trình bằng gỗ trong gia đình.

**---HẾT---**

|  |  |
| --- | --- |
| **Người ra đề**  |  **Duyệt đề**  |
| **Nguyễn Minh Trường**  |  **Đào Thị Bông** |

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO****HUYỆN LONG ĐIỀN****TRƯỜNG THCS TRẦN NGUYÊN HÃN** | **ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ II****NĂM HỌC 2022-2023****MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN - LỚP 7**Thời gian làm bài: 60 phút |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Thang điểm** |
| 1 | C | 0,25 |
| 2 | B | 0,25 |
| 3 | A | 0,25 |
| 4 | A | 0,25 |
| 5 | A | 0,25 |
| 6 | A | 0,25 |
| 7 | B | 0,25 |
| 8 | A | 0,25 |
| 9 | D | 0,25 |
| 10 | A | 0,25 |
| 11 | C | 0,25 |
| 12 | C | 0,25 |
| 13(1,5 điểm) | - Quá trình thoát hơi nước tạo lực hút cho sự vận chuyển nước và muối khoáng trong cây.- Điều hòa nhiệt độ bề mặt lá (lá không bị nóng dưới tác động của ánh sáng mặt trời).- Tạo điều kiện cho quá trình trao đổi khí ở thực vật (khí carbon dioxide đi vào trong lá cung cấp cho quá trình quang hợp, khí oxygen được thải ra ngoài môi trường). | 0,5đ0,5 đ0,5 đ |
| 14(0,5 điểm) | Mối quan hệ giữa sinh trưởng và phát triển ở sinh vật: Sinh trưởng và phát triển là hai quá trình trong cơ thể sống có mối quan hệ mật thiết với nhau. Sinh trưởng tạo tiền để cho phát triển. Phát triển sẽ thúc đẩy sinh trưởng. | 0,5 |
| 15(1,25 điểm) | - Một số hình thức sinh sản hữu tính ở động vât: Đẻ trứng và đẻ con.+ Đối với động vật đẻ trứng, trứng được thụ tinh ngoài môi trường nước (cá, một số loài lưỡng cư,…) hoặc trứng được thụ tinh trong cơ thể mẹ rồi mới được đẻ ra ngoài (chim, bò sát,…).+ Ở động vật đẻ con, trứng thụ tinh ngay trong cơ quan sinh sản của cá thể cái tạo hợp tử, phôi. Phôi phát triển thành con non trong cơ thể mẹ. | 0,250,50,5 |
| 16(0,75 điểm) | Ví dụ chứng tỏ rằng một tế bào có thể đảm nhận chức năng của một cơ thể sống: Cơ thể đơn bào như trùng giày, amip chỉ cấu tạo từ một tế bào nhưng tế bào đó đảm bảo sự trao đổi chất giữa tế bào với môi trường giúp cơ thể thực hiện các hoạt động sống như lớn lên, sinh sản. | 0,75 |
| 17(2,0 điểm) | Vào những ngày mùa hè nóng bức, cây thoát hơi nước mạnh hơn để điều hòa nhiệt độ bề mặt lá (lượng nước mất đi lớn).- Mặt khác, vào ngày nóng bức, nước trong đất cũng bị bốc hơi khiến cho độ ẩm của đất giảm, cây khó hấp thụ được nước.→ Người ta thường tưới nước nhiều hơn cho cây trồng vào những ngày mùa hè nóng nhằm giúp cây có thể hấp thụ được nước, bù lại lượng nước bị mất qua sự thoát hơi nước, duy trì các hoạt động sinh lí diễn ra bình trường trong cây. | 0,750,750,5 |
| 18(1,0 điểm) | - Vòng đời của mối trải qua ba giai đoạn chính là giai đoạn trứng, giai đoạn ấu trùng và giai đoạn mối trưởng thành (mối thợ, mối lính, mối có cánh).- Giai đoạn trưởng thành là giai đoạn mối gây hại khủng khiếp nhất cho con người, chúng phá hoại các đồ dùng, vật dụng, công trình bằng gỗ và gây thiệt hại về kinh tế rất lớn. | 0,50,5 |