**MA TRẬN, BẢN ĐẶC TẢ, ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ CUỐI HỌC KỲ II – MÔN KHTN 7**

**I. MA TRẬN**

**- Thời điểm kiểm tra:** *Kiểm tra giữa học kì 2.*

**- Thời gian làm bài:** *60 phút*

**- Hình thức kiểm tra:** *Kết hợp giữa trắc nghiệm và tự luận (tỉ lệ 40% trắc nghiệm, 60% tự luận)*

**- Cấu trúc:**

- Mức độ đề:*40% Nhận biết; 30% Thông hiểu; 20% Vận dụng; 10% Vận dụng cao*

- Phần trắc nghiệm: 4,0 điểm *(gồm 16 câu hỏi: nhận biết: 12 câu, thông hiểu: 4 câu), mỗi câu 0,25 điểm*

- Phần tự luận: 6,0 điểm *(Nhận biết: 1,0 điểm; Thông hiểu: 2,0 điểm; Vận dụng: 2,0 điểm; Vận dụng cao: 1,0 điểm)*

**II. KHUNG MA TRẬN**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Chủ đề** | **MỨC ĐỘ** | **Tổng số câu** | **Tổng điểm** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **Tự luận** | **Trắc nghiệm** | **Tự luận** | **Trắc nghiệm** | **Tự luận** | **Trắc nghiệm** | **Tự luận** | **Trắc nghiệm** | **Tự luận** | **Trắc nghiệm** |
| **6. Ánh sáng** | **1** | **2** |  | **1** | **1/2** |  | **1/2** |  | **2** | **3** |  |
| **7. Từ** |  | **1** |  |  |  |  |  |  |  | **1** |  |
| **Tổng số điểm** | **1,25 điểm** | **0,25 điểm** | **0,5 điểm** | **0,5 điểm** | **2,5 điểm** | **2,5** |
| 1.Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học *(3 tiết)* |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  | 1,0 |
| 2. Phân tử - đơn chất – hợp chất ( 4 tiết) |  |  |  |  | 1 |  |  |  |  |  | 1,5 |
| **Tổng số điểm** | **1,0 điểm** |  | **0,5 điểm** |  |  | **2,5** |
| *3. Trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng ở sinh vật – Tiếp theo**(10 tiết )* | **1 câu****(1.5đ)** | **2 câu****(0.5đ)** |  | **4 câu****(1.0 đ)** |  |  |  |  |  |  |  |
| *4. Cảm ứng ở sinh vật (6 tiết )* |  |  |  |  | **1 câu****(1đ)** |  | **1 câu****(0.5đ)** |  |  |  |  |
| *5. Sinh trưởng và phát triển ở sinh vật (7 tiết )* |  |  |  | **2 câu****(0.5đ)** |  |  |  |  |  |  |  |
| **Tổng số điểm** | **2.0 điểm** | **1.5 điểm** | **1 điểm** | **0,5 điểm** | **2,5 điểm** | **2,5** |
| **Tổng câu** | **11câu** | **7 câu** | **2,5 câu** | **1,5 câu** | **6 câu** | **16 câu** | **22 câu** |
| **Tổng số điểm** | **4.0 điểm** | **3.0 điểm** | **2.0 điểm** | **1.0 điểm** | **10.0 điểm** | **10.0** |
| **% điểm số** | **40%** | **30%** | **20%** | **10%** | **60%** | **40%** | **100%** |

# III. BẢNG ĐẶC TẢ MỨC ĐỘ ĐÁNH GIÁ MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN LỚP 7

| **Nội dung** | **Mức độ** | **Yêu cầu cần đạt** | **Số câu hỏi** | **Câu hỏi** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| TL(Số ý) | TN(Số câu) | TL(Số ý) | TN(Số câu) |
| **6. Sự phản xạ** |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Nam châmTừ trườngChế tạo nam châm điện | **Nhận biết** | - Nêu được các khái niệm: tia sáng tới, tia sáng phản xạ, pháp tuyến, góc tới, góc phản xạ, mặt phẳng tới, ảnh.- Phát biểu được nội dung định luật phản xạ ánh sáng. | 1 | 1/1 |  | C18 |
| - Nêu được sự tương tác giữa các từ cực của hai nam châm. |  |  |  |  |
| - Nêu được vùng không gian bao quanh một nam châm (hoặc dây dẫn mang dòng điện), mà vật liệu có tính chất từ đặt trong nó chịu tác dụng lực từ, được gọi là từ trường. |  |  |  |  |
| - Nêu được khái niệm từ phổ và tạo được từ phổ bằng mạt sắt và nam châm. |  |  |  |  |
| - Nêu được khái niệm đường sức từ. |  |  |  |  |
| - Nêu được cực Bắc địa từ và cực Bắc địa lí không trùng nhau. |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | -Phân biệt được phản xạ và phản xạ khuếch tán. |  | 1 |  |  |
| - Mô tả đư­ợc cấu tạo và hoạt động của la bàn. |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | - Vẽ được hình biểu diễn định luật phản xạ ánh sáng.- Vận dụng được định luật phản xạ ánh sáng trong một số trường hợp đơn giản. | 1 | 1 |  | C17a |
| - Sử dụng la bàn để tìm được hướng địa lí. |  |  |  |  |
| - Vẽ được đường sức từ quanh một thanh nam châm. |  |  |  |  |
| - Chế tạo được nam châm điện đơn giản và làm thay đổi được từ trường của nó bằng thay đổi dòng điện. |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao** | - Thiết kế và chế tạo được sản phẩm đơn giản ứng dụng nam châm điện (như xe thu gom đinh sắt, xe cần cẩu dùng nam châm điện, máy sưởi mini, …) |  |  |  |  |
| Ảnh của vật tạo bởi gương phẳng (3 tiết) | **Nhận biết** | - Ảnh của vật qua gương phẳng.- Tính chất ảnh của vật qua gương phẳng. | 1 | 1/1 |  | C17b |
| **Vận dụng** | - Dựng được ảnh của một vật qua gương phẳng. |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao** | - Dựng được ảnh của một hình bất kỳ tạo bởi gương phẳng.- Thiết kế và chế tạo được sản phẩm đơn giản ứng dụng định luật phản xạ ánh sáng và tính chất ảnh của vật tạo bởi gương phẳng (như kính tiềm vọng, kính vạn hoa,…) | 1 |  |  | C19 |
| Nam châm (3t) | **Nhận biết** | - Nam châm có khả năng hút các vật bằng sắt (thép)- Xác định được cực Bắc và cực Nam của một thanh nam châm.- Nêu được sự tương tác giữa các từ cực của hai nam châm. |  | 11 |  |  |
| **Thông hiểu** | - Mô tả được hiện tượng chứng tỏ nam châm vĩnh cửu có từ tính.- Mô tả đư­ợc cấu tạo và hoạt động của la bàn. |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | - Tiến hành thí nghiệm để nêu được:+ Tác dụng của nam châm đến các vật liệu khác nhau;+ Sự định hướng của thanh nam châm (kim nam châm).- Sử dụng la bàn để tìm được hướng địa lí. |  |  |  |  |
| **1.Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học** |  |  |  |  |
| Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học *(3 tiết)* | **Nhận biết** | – Mô tả được cấu tạo bảng tuần hoàn gồm: ô, nhóm, chu kì. |  | 4 |  | C1, C2, C3, C4 |
| **Thông hiểu** | - Sử dụng được bảng tuần hoàn để chỉ ra các nhóm nguyên tố/nguyên tố kim loại, các nhóm nguyên tố/nguyên tố phi kim, nhóm nguyên tố khí hiếm trong bảng tuần hoàn. |  |  |  |  |
| **2. Phân tử - Liên kết hóa học** |  |  |  |  |
| Phân tử; đơn chất; hợp chất (4 tiết) | **Nhận biết** | - Nêu được khái niệm phân tử, đơn chất, hợp chất. |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - Đưa ra được một số ví dụ về đơn chất và hợp chất.- Tính được khối lượng phân tử theo đơn vị amu. |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | - Dựa vào mô hình phân tử xác định được đơn chất hay hợp chất và tính khối lượng phân tử theo đơn vị amu | 1 |  | C19 |  |
| **2. Trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng ở sinh vật(tiếp theo) (10 tiết )** |  |  |  |  |
|  | **Nhận biết** | – 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 một số yếu tố chủ yếu ảnh hưởng đến trao đổi nước và các chất dinh dưỡng ở thực vật; |  |  |  |  |
| **Thông hiểu****Vận dụng** | – Dựa vào hình vẽ mô tả được cấu tạo của khí khổng, 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)– Dựa vào sơ đồ (hoặc mô hình) nêu được thành phần hoá học và cấu trúc, tính chất của nước. |  | 1 |  | C1  |
| – Mô tả được quá trình trao đổi nước và các chất dinh dưỡng, lấy được ví dụ ở thực vật và động vật, cụ thể:+ Dựa vào sơ đồ đơn giản mô tả được con đường hấp thụ, vận chuyển nước và khoáng của cây từ môi trường ngoài vào miền lông hút, vào rễ, lên thân cây và lá cây;+ Dựa vào sơ đồ, hình ảnh, phân biệt được sự vận chuyển các chất trong mạch gỗ từ rễ lên lá cây (dòng đi lên) và từ lá xuống các cơ quan trong mạch rây (dòng đi xuống).+ Trình bày được con đường trao đổi nước và nhu cầu sử dụng nước ở động vật (lấy ví dụ ở người);+ Dựa vào sơ đồ khái quát (hoặc mô hình, tranh ảnh, học liệu điện tử) mô tả được con đường thu nhận và tiêu hoá thức ăn trong ống tiêu hoá ở động vật (đại diện ở người);+ Mô tả được quá trình vận chuyển các chất ở động vật (thông qua quan sát tranh, ảnh, mô hình, học liệu điện tử), lấy ví dụ cụ thể ở hai vòng tuần hoàn ở người. | **1** | 12 | C20 | C9C11, C12 |
| **Vận dụng cao** | – Tiến hành được thí nghiệm chứng minh thân vận chuyển nước và lá  |  |  |  |  |
| – Vận dụng được những hiểu biết về trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng ở thực vật vào thực tiễn (ví dụ giải thích việc tưới nước và bón phân hợp lí cho cây). |  |  |  |  |
| – Tiến hành được thí nghiệm về hô hấp tế bào ở thực vật thông qua sự nảy mầm của hạt. |  |  |  |  |
| - Vận dụng được những hiểu biết về trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng ở động vật vào thực tiễn (ví dụ về dinh dưỡng và vệ sinh ăn uống, ...). |  | 3 |  | C10, C13,C14 |
| ***3.*  Cảm ứng ở sinh vật (6 tiết )** |  |  |  |  |
| - Khái niệm cảm ứng- Cảm ứng ở thực vật- Cảm ứng ở động vật- Tập tính ở động vật: khái niệm, ví dụ minh hoạ- Vai trò cảm ứng đối với sinh vật | **Nhận biết** | – Phát biểu được khái niệm cảm ứng ở sinh vật.  |  |  |  |  |
| – Nêu được vai trò cảm ứng đối với sinh vật. |  |  |  |  |
| – Phát biểu được khái niệm tập tính ở động vật;  |  |  |  |  |
| – Nêu được vai trò của tập tính đối với động vật. |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | – Trình bày được cách làm thí nghiệm chứng minh tính cảm ứng ở thực vật (ví dụ hướng sáng, hướng nước, hướng tiếp xúc). |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | – Lấy được ví dụ về các hiện tượng cảm ứng ở sinh vật (ở thực vật và động vật). | **1** |  | C21 |  |
| – Lấy được ví dụ minh hoạ về tập tính ở động vật. |  | 1 |  | C15 |
| – Vận dụng được các kiến thức cảm ứng vào giải thích một số hiện tượng trong thực tiễn (ví dụ trong học tập, chăn nuôi, trồng trọt). | **1** | 1 | C22 | C16, |
| **Vận dụng cao** | Thực hành: quan sát, ghi chép và trình bày được kết quả quan sát một số tập tính của động vật. |  |  |  |  |
| ***4.*  Sinh trưởng và phát triển ở sinh vật (7 tiết )** |  |  |  |  |
| Khái niệm sinh trưởng và phát triểnCơ chế sinh trưởng ở thực vật và động vậtCác giai đoạn sinh trưởng và phát triển ở sinh vật Các nhân tố ảnh hưởngĐiều hoà sinh trưởng và các phương pháp điều khiển sinh trưởng, phát triển | **Nhận biết** | - Phát biểu được khái niệm sinh trưởng và phát triển ở sinh vật. |  |  |  |  |
| - Nêu được hai loại mô phân sinh ở thực vật. |  | **1** |  | **C15** |
| **Thông hiểu** | - Nêu được mối quan hệ giữa sinh trưởng và phát triển. |  |  |  |  |
| – Chỉ ra được mô phân sinh trên sơ đồ cắt ngang thân cây Hai lá mầm và trình bày được chức năng của mô phân sinh làm cây lớn lên. |  |  |  |  |
| – Dựa vào hình vẽ vòng đời của một sinh vật (một ví dụ về thực vật và một ví dụ về động vật), trình bày được các giai đoạn sinh trưởng và phát triển của sinh vật đó.  |  |  |  |  |
| - Nêu được các nhân tố chủ yếu ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển của sinh vật (nhân tố nhiệt độ, ánh sáng, nước, dinh dưỡng).  |  |  |  |  |
| - Trình bày được một số ứng dụng sinh trưởng và phát triển trong thực tiễn (ví dụ điều hoà sinh trưởng và phát triển ở sinh vật bằng sử dụng chất kính thích hoặc điều khiển yếu tố môi trường). |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | - Tiến hành được thí nghiệm chứng minh cây có sự sinh trưởng. |  |  |  |  |
| – Thực hành quan sát và mô tả được sự sinh trưởng, phát triển ở một số thực vật, động vật. |  |  |  |  |
| – Vận dụng được những hiểu biết về sinh trưởng và phát triển sinh vật giải thích một số hiện tượng thực tiễn (tiêu diệt muỗi ở giai đoạn ấu trùng, phòng trừ sâu bệnh, chăn nuôi). |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Họ và tên HS****Lớp Trường THCS** | **KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II (2022-2023)****MÔN: KHTN 7****Thời gian làm bài: 60 phút****Đề 1** |
|
| **Số báo danh:** | **Phòng thi:** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Điểm:** | **Họ tên, chữ ký GK1** | **Họ tên, chữ ký GK2** | **Họ tên, chữ ký GT** |
|  |  |  |
|

**I.Trắc nghiệm: (4đ) Khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu trả lời em cho là đúng nhất**

***Câu 1. Ngày nay, bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học sắp xếp các nguyên tố theo chiều***

**A**. tăng dần khối lượng nguyên tử. **B.** tăng dần điện tích hạt nhân nguyên tử.

**C**. giảm dần điện tích hạt nhân nguyên tử. **D**. tăng dần số lớp electron.

***Câu 2. Bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học được cấu tạo từ***

**A.** Ô nguyên tố, chu kì, nhóm. **B.** Chu kì, nhóm. **C.** Ô nguyên tố. **D.** Chu kì.

***Câu 3. Cho ô nguyên tố nitrogen như hình bên:***

Phát biểu nào sau đây ***không*** đúng?

**A.**Nguyên tử nitrogen có 14 electron.

**B.**Nguyên tố nitrogen có kí hiệu hóa học là N.

**C.**Nguyên tố nitrogen ở ô thứ 7 trong bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học.

**D.**Khối lượng nguyên tử nitrogen là 14 amu.

***Câu 4. Số thứ tự của chu kì bằng***

**A**. số electron. **B.** số neutron.

**C**. số electron lớp ngoài cùng. **D**. số lớp electron .

**Câu 5. *Trong hiện tượng phản xạ ánh sáng, góc tới là góc:***

**A.** tạo bởi tia sáng tới và pháp tuyến tại điểm tới. **B.** tạo bởi tia sáng phản xạ và pháp tuyến tại điểm tới.

**C.** tạo bởi tia sáng tới và mặt gương. **D.** tạo bởi tia sáng tới và tia phản xạ.

**Câu 6. *Ảnh của một vật qua gương phẳng có tính chất nào sau đây:***

**A.** ảnh ảo, nhỏ hơn vật **B.** ảnh ảo, bằng vật

**C.** ảnh thật, lớn hơn vật **D.** ảnh thật, bằng vật.

**Câu 7: *Trường hợp nào sau đây có phản xạ khuếch tán?***

**A.** Ánh sáng chiếu đến mặt gương. **B.** Ánh sáng chiếu đến mặt hồ phẳng lặng.

**C.** Ánh sáng chiếu đến tấm kính. **D.** Ánh sáng chiếu đến mặt hồ gợn sóng.

**Câu 8: *Vật liệu có tính chất từ đặt chỗ nào trên thanh nam châm thì bị hút mạnh nhất?***

**A.** Ở phần giữa của thanh. **B.** Chỉ ở đầu cực Bắc của thanh nam châm.

**C.** Chỉ ở đầu cực Nam của thanh nam châm. **D.** Ở cả hai đầu cực Bắc và cực Nam của thanh nam châm

***Câu 9 : Khi nói về quá trình vận chuyển các chất trong cây, phát biểu nào sau đây đúng?***

A. Vận chuyển trong mạch gỗ là chủ động, còn trong mạch rây là bị động.

B. Dòng mạch gỗ luôn vận chuyển các chất vô cơ, dòng mạch rây luôn vận chuyển các chất hữu cơ.

C. Mạch gỗ vận chuyển đường glucôzơ, mạch rây vận chuyển chất hữu cơ khác.

D. Mạch gỗ vận chuyển nước và các chất khoáng từ rễ lên lá, mạch rây thì vận chuyển các chất hữu cơ từ lá xuống rễ.

##### ***Câu 10. Trong thức ăn, những chất dinh dưỡng nào cần được biến đổi thành các chất đơn giản hơn để cơ thể dễ hấp thụ:***

A.Cacbohyđrate, protein, lipid B.Protein, lipid, vitamin

C. Vitamin, Cacbohyđrate, muối khoáng D.Nước, muối khoáng, vitamin

***Câu 11/. Động vật thu nhận thức ăn từ môi trường ngoài chủ yếu thông qua hoạt động nào?***

A. Thở B.Ăn C. Uống D. Ăn và uống

***Câu 12/. Con đường thu nhận và tiêu hóa thức ăn ở người gồm mấy giai đoạn:***

A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

***Câu 13./Nguyên nhân dẫn tới sâu răng là do?***

A. Ăn thức ăn có chứa nhiều dầu mỡ, mỗi ngày đánh răng 2 lần.

B. Ăn thức ăn chứa nhiều đường và vệ sinh răng miệng không đúng cách

C. Ăn nhiều thịt, vệ sinh răng miệng thường xuyên

D. Ăn thức ăn chứa nhiều canxi, mỗi ngày đánh răng 1 lần

**Câu 14/. Để cơ thể sinh trưởng và phát triển tốt cần:**

A. Ăn nhiều thịt, không ăn rau xanh.

B. Ăn nhiều chất xơ, bớt thức ăn chứa nhiều đạm

C. Ăn uống đủ chất, đa dạng về loại thức ăn và đảm bảo vệ sinh ăn uống

D. Thích gì ăn đấy.

***Câu 15. Ở thực vật có hai loại mô phân sinh là***

A. Mô phân sinh đỉnh và mô phân sinh bên. B. Mô phân sinh cành và mô phân sinh rễ.

C. Mô phân sinh lá và mô phân sinh thân. D. Mô phân sinh ngọn và mô phân sinh rễ.

***Câu 16/ Trong môi trường không có chất độc hại. Khi trồng cây bên bờ ao thì sau một thời gian, rễ cây sẽ phát triển theo chiều hướng nào sau đây?***

**A.** Rễ cây mọc dài về phía bờ ao. B. Rễ cây phát triển đều quanh gốc cây.

C. Rễ cây uốn cong về phía ngược bờ ao. D. Rễ cây phát triển ăn sâu xuống dưới lòng đất.

**B. TỰ LUẬN: (6đ)**

**Câu 17: (0,5đ)** *Phát biểu định luật phản xạ ánh sáng.*

|  |  |
| --- | --- |
|  **Câu 18: (1 đ)** *Cho một điểm sáng S đặt trước một gương phẳng như hình vẽ bên.*1. *Vẽ ảnh S’ của S qua gương (dựa vào tính chất ảnh của vật qua gương)*
2. *Vẽ tia tới SI đến gương phẳng, sao cho tia phản xạ đi qua một điểm A*

*ở trước gương phẳng như hình vẽ ( Nêu rõ cách vẽ)* | **S****A** |

**Câu 19.** (1,5 đ) Phân loại và tính khối lượng phân tử theo đơn vị amu của các chất có mô hình phân tử sau:



a) Hydrogen b) Oxygen c) Nước

d) Carbon dioxide e) Hydrogen chlorine f) Ammonia

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 20:** (1.5đ) quan sát Hình 31.5, mô tả con đường vận chuyển các chất ở động vật và người.  | Mô tả con đường vận chuyển các chất ở động vật và người (ảnh 3) |

**Câu 21.** **(1.0 điểm):** Nêu một số tập tính phổ biến ở động vật và một vài ví dụ về việc ứng dụng hiện tượng cảm ứng ở sinh vật vào trồng trọt, chăn nuôi trong đời sống mà em biết

**Câu 22 : (0.5đ)** Vì sao khi đem cây trồng ở một nơi khác, người ta phải cắt bớt cành, lá?

**Bài làm :**

**....................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................**

**....................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................**

**....................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................**

**....................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................**

**....................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................**

**....................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................**

|  |  |
| --- | --- |
| **Họ và tên HS****Lớp Trường THCS** | **KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II (2022-2023)****MÔN: KHTN 7****Thời gian làm bài: 60 phút****Đề 2** |
|
| **Số báo danh:** | **Phòng thi:** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Điểm:** | **Họ tên, chữ ký GK1** | **Họ tên, chữ ký GK2** | **Họ tên, chữ ký GT** |
|  |  |  |
|

**I.Trắc nghiệm: (4đ) Khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu trả lời em cho là đúng nhất**

**Câu 1.** Ngày nay, bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học sắp xếp các nguyên tố theo chiều

**A**. tăng dần khối lượng nguyên tử. **B.** tăng dần điện tích hạt nhân nguyên tử.

**C**. giảm dần điện tích hạt nhân nguyên tử. **D**. tăng dần số lớp electron.

**Câu 2.** Bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học gồm bao nhiêu chu kì?

**A.** 5. **B.** 6. **C.** 7. **D.** 8.

**Câu 3.** Cho ô nguyên tố oxygen như hình bên:

Phát biểu nào sau đây ***không*** đúng?

**A.**Nguyên tố oxygen có 8 electron.

**B.**Nguyên tố oxygen có kí hiệu hóa học là O.

**C.**Nguyên tố oxygen ở ô thứ 16 trong bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học.

**D.**Khối lượng nguyên tử oxygen là 16 amu.

**Câu 4.** Số thứ tự của nhóm bằng

**A**. số electron. **B.** số neutron. **C**. số electron lớp ngoài cùng. **D**. số lớp electron.

**Câu 5. *Trong hiện tượng phản xạ ánh sáng, góc phản xạ là góc:***

**A.** tạo bởi tia sáng tới và pháp tuyến tại điểm tới. **B.** tạo bởi tia sáng phản xạ và pháp tuyến tại điểm tới.

**C.** tạo bởi tia sáng phản xạ và mặt gương. **D.** tạo bởi tia sáng phản xạ và tia sáng tới.

**Câu 6. *Chiếu một tia sáng tới đến một gương phẳng ta được góc tới bằng 40°. Góc phản xạ có giá trị nào sau đây?***

**A.** 200 B. 400 C. 600 D. 800

**Câu 7: *Trường hợp nào sau đây xảy ra hiện tượng phản xạ ánh sáng?***

**A.** Ánh sáng Mặt Trời chiếu đến mặt nước. **B.** Ánh sáng Mặt Trời làm cho pin quang điện hoạt động.

**C.** Ánh sáng Mặt Trời tạo ra hiện tượng quang hợp. **D.** Ánh sáng Mặt Trời làm nóng bếp năng lượng.

**Câu 8: *Một thanh nam châm bị gãy làm hai thì***

**A.** một nửa là cực Bắc, một nữa là cực Nam. **B.** cả hai nửa đều mất từ tính.

**C.** mỗi nửa đều là một nam châm có hai cực Bắc-Nam.

**D.** mỗi nửa đều là một nam châm và cực của mỗi nửa ở chỗ đứt gãy cùng tên.

***Câu 9/. Động vật thu nhận thức ăn từ môi trường ngoài chủ yếu thông qua hoạt động nào?***

A. Thở B.Ăn C. Uống D. Ăn và uống

***Câu 10. Con đường thu nhận và tiêu hóa thức ăn ở người gồm mấy giai đoạn:***

A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

***Câu 11 : Khi nói về quá trình vận chuyển các chất trong cây, phát biểu nào sau đây đúng?***

A. Vận chuyển trong mạch gỗ là chủ động, còn trong mạch rây là bị động.

B. Dòng mạch gỗ luôn vận chuyển các chất vô cơ, dòng mạch rây luôn vận chuyển các chất hữu cơ.

C. Mạch gỗ vận chuyển đường glucôzơ, mạch rây vận chuyển chất hữu cơ khác.

D. Mạch gỗ vận chuyển các chất từ rễ lên lá, mạch rây thì vận chuyển các chất từ lá xuống rễ.

##### ***Câu 12. Trong thức ăn, những chất dinh dưỡng nào cần được biến đổi thành các chất đơn giản hơn để cơ thể dễ hấp thụ:***

A.Cacbohyđrate, protein, lipid B.Protein, lipid, vitamin

C. Vitamin, Cacbohyđrate, muối khoáng D.Nước, muối khoáng, vitamin

***Câu 13. Nguyên nhân dẫn tới sâu răng là do?***

A. Ăn thức ăn có chứa nhiều dầu mỡ, mỗi ngày đánh răng 2 lần.

B. Ăn thức ăn chứa nhiều đường và vệ sinh răng miệng không đúng cách

C. Ăn nhiều thịt, vệ sinh răng miệng thường xuyên

D. Ăn thức ăn chứa nhiều canxi, mỗi ngày đánh răng 1 lần

**Câu 14/. Để cơ thể sinh trưởng và phát triển tốt cần:**

A. Ăn nhiều thịt, không ăn rau xanh.

B. Ăn nhiều chất xơ, bớt thức ăn chứa nhiều đạm

C. Ăn uống đủ chất, đa dạng về loại thức ăn và đảm bảo vệ sinh ăn uống

D. Thích gì ăn đấy.

***Câu 15. Ở thực vật có hai loại mô phân sinh là***

A. Mô phân sinh đỉnh và mô phân sinh bên. B. Mô phân sinh cành và mô phân sinh rễ.

C. Mô phân sinh lá và mô phân sinh thân. D. Mô phân sinh ngọn và mô phân sinh rễ.

***Câu 16. Trong môi trường không có chất độc hại. Khi trồng cây bên bờ ao thì sau một thời gian, rễ cây sẽ phát triển theo chiều hướng nào sau đây?***

**A.** Rễ cây uốn cong về phía ngược bờ ao.  **B.** Rễ cây phát triển đều quanh gốc cây.

**C.** Rễ cây mọc dài về phía bờ ao. **D.** Rễ cây phát triển ăn sâu xuống dưới lòng đất.

**TỰ LUẬN: (6đ)**

**Câu 17: (0,75đ)** ***Nêu các tính chất ảnh của vật qua gương phẳng.***

|  |  |
| --- | --- |
|  **Câu 18: (0,75 đ) *Chiếu một tia sáng tới SI lên một gương như hình vẽ 4.2***1. ***Vẽ tia phản xạ***
2. ***Vẽ một vị trí đặt gương để thu được tia phản xạ theo phương nằm ngang có chiều từ trái sang phải ( Nêu rõ cách vẽ)***
 | Giải SBT Vật Lí 7 | Giải bài tập Sách bài tập Vật Lí 7 |

**Câu 19.** (1,5 đ) Phân loại và tính khối lượng phân tử theo đơn vị amu của các chất có mô hình phân tử sau:



a) Hydrogen b) Oxygen c) Nước

d) Carbon dioxide e) Hydrogen chlorine f) Ammonia

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 20:** (1.5đ) quan sát Hình 31.5, mô tả con đường vận chuyển các chất ở động vật và người.  | Mô tả con đường vận chuyển các chất ở động vật và người (ảnh 3) |

**Câu 21.** **(1.0 điểm):** Nêu một số tập tính phổ biến ở động vật và một ví dụ về việc ứng dụng hiện tượng cảm ứng ở sinh vật vào trồng trọt, chăn nuôi và đời sống mà em biết

**Câu 22 : (0.5đ)** Vì sao khi đem cây trồng ở một nơi khác, người ta phải cắt bớt cành, lá?

**Bài làm :**

**....................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................**

**....................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................**

**....................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................**

**....................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................**

**....................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................**

**..........................................................................................................................................................................**

**HƯỚNG DẪN CHẤM** **ĐỀ 1 KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ CUỐI HỌC KÌ II**

**Môn: Khoa học tự nhiên 7**

**Phần 1: Trắc nghiệm khách quan: (4 điểm)**

(Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** |
| Đ/A | **B** | **A** | **A** | **D** | **A** | **B** | **D** | **D** | **D** | **A** | **D** | **B** | **B** | **C** | **A** | **A** |

**Phần 2: Tự luận: (6 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **Câu 17** | *Phát biểu đúng nội dung của “Định luật phản xạ ánh sáng”* *- Tia sáng phản xạ nằm trong mặt phẳng tới.* *- Góc phản xạ bằng góc tới* | ***0,25******0,25*** |
| **Câu 18** | * *Vẽ được ảnh S’ của S qua gương*
* *Vẽ và nêu được cách vẽ*
 | ***0,5******0,5*** |
| **Câu 19:**  | Phân loại đúng tính thì điểm phần KLPT. Phân loại sai không tính điểm phần KLPT.Đơn chất: a, bHợp chất: c, d, e, fKhối lượng phân tử a) Hydrogen = 1.2 = 2 (amu) b) Oxygen = 16.2 = 32 (amu) c) Nước = 1.2 + 16 = 18 (amu) d) Carbon dioxide = 12 + 16.2 = 44 (amu) e) Hydrogen chlorine = 1 + 35,5 = 36,5 (amu) f) Ammonia= 14 + 1.3 = 17 (amu)  | 0,250,250,250,250,250,25 |
| **Câu 20:****(1,5 điểm)** | Ở người, các chất được vận chuyển theo hai vòng tuần hoàn: |  |
| - Vòng tuần hoàn nhỏ đưa máu đỏ thẫm nghèo O2 từ tim đến phổi, tại đây máu nhận O2 và thải ra CO2 trở thành máu đỏ tươi và trở về tim. | 0,75 |
| - Vòng tuần hoàn lớn đưa máu đỏ tươi giàu O2 và các chất dinh dưỡng đi nuôi cơ thể. Tại các tế bào, mô, cơ quan, máu nhận các chất bài tiết và CO2 trở thành máu đỏ thẫm và trở về tim. | 0.75 |
| **Câu 21:****(1,0 điểm)** | + Tập tính kiếm ăn, tập tính di cư, tập tính sinh sản, tập tính chăm sóc con non, .... | 0,5 |
| +Trồng cây ở nơi có ánh sáng mọi phía để cây phát triển đều+ Làm giàn cho các loại thân leo (mướp, bầu, bí).+ Gõ mõ để trâu bò về chuồng đúng giờ.+ Vỗ tay gọi cá đến để ăn. | 0,250,25 |
| **Câu 22:****(0.5 điểm)** | Khi đem cây trồng ở một nơi khác, người ta phải cắt bớt cành, lá vì: |  |
| Khi đào gốc để di chuyển cây, bộ rễ sẽ bị tổn thương. Lúc mới trồng rễ chưa hồi phục nên không thể hút nước đế bù vào lượng nước vẫn bị thoát qua lá. | 0,25 |
| Nếu để nhiều lá, cây bị mất quá nhiều nước sẽ héo và rất dễ chết. Vì vậy, khi đem cây trồng ở một nơi khác, người ta phải cắt bớt cành, lá nhằm giảm bớt sự mất nước do thoát hơi qua lá. | 0,25 |

**HƯỚNG DẪN CHẤM** **ĐỀ 2 KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ CUỐI HỌC KÌ II**

**Môn: Khoa học tự nhiên 7**

**Phần 1: Trắc nghiệm khách quan: (4 điểm)**

(Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** |
| Đ/A | B | C | C | C | **B** | **B** | **A** | **C** | **D** | **B** | **D** | **A** | **B** | **C** | **A** | **C** |

**Phần 2: Tự luận: (6 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **Câu 17** | *Nêu được tính chất ảnh của vật qua gương như SGK**(Mỗi tính chất đúng: 0,25đ )* | *0,75*  |
| **Câu 18** | * *Vẽ được tia phản xạ*
* *Vẽ và nêu được cách vẽ vị trí đặt gương*
 | *0,25**0,5* |
| **Câu 19:**  | Phân loại đúng tính thì điểm phần KLPT. Phân loại sai không tính điểm phần KLPT.Đơn chất: a, bHợp chất: c, d, e, fKhối lượng phân tử a) Hydrogen = 1.2 = 2 (amu) b) Oxygen = 16.2 = 32 (amu) c) Nước = 1.2 + 16 = 18 (amu) d) Carbon dioxide = 12 + 16.2 = 44 (amu) e) Hydrogen chlorine = 1 + 35,5 = 36,5 (amu) f) Ammonia= 14 + 1.3 = 17 (amu)  | 0,250,250,250,250,250,25 |
| **Câu 20:****(1,5 điểm)** | Ở người, các chất được vận chuyển theo hai vòng tuần hoàn: |  |
| - Vòng tuần hoàn nhỏ đưa máu đỏ thẫm nghèo O2 từ tim đến phổi, tại đây máu nhận O2 và thải ra CO2 trở thành máu đỏ tươi và trở về tim. | 0,75 |
| - Vòng tuần hoàn lớn đưa máu đỏ tươi giàu O2 và các chất dinh dưỡng đi nuôi cơ thể. Tại các tế bào, mô, cơ quan, máu nhận các chất bài tiết và CO2 trở thành máu đỏ thẫm và trở về tim. | 0.75 |
| **Câu 21:****(1,0 điểm)** | + tập tính kiếm ăn, tập tính di cư, tập tính sinh sản, tập tính chăm sóc con non, .... | 0,5 |
| +Trồng cây ở nơi có ánh sáng mọi phía để cây phát triển đều+ Làm giàn cho các loại thân leo (mướp, bầu, bí).+ Gõ mõ để trâu bò về chuồng đúng giờ.+ Vỗ tay gọi cá đến. | 0,250,25 |
| **Câu 22:****(0.5 điểm)** | Khi đem cây trồng ở một nơi khác, người ta phải cắt bớt cành, lá vì: |  |
| * Khi đào gốc để di chuyển cây, bộ rễ sẽ bị tổn thương. Lúc mới trồng rễ chưa hồi phục nên không thể hút nước đế bù vào lượng nước vẫn bị thoát qua lá.
 | 0,25 |
| * Nếu để nhiều lá, cây bị mất quá nhiều nước sẽ héo và rất dễ chết. Vì vậy, khi đem cây trồng ở một nơi khác, người ta phải cắt bớt cành, lá nhằm giảm bớt sự mất nước do thoát hơi qua lá.
 | 0,25 |