|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD& ĐT KRÔNG PA**TRƯỜNG THCS LÊ QUÝ ĐÔN** | **MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐIHỌC KÌ I****MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN LỚP 7****NĂM HỌC: 2022-2023***Thời gian làm bài:***90 phút** |

## KHUNG MA TRẬN VÀ BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KT CUỐI HKI MÔN KHTN7

**1) Khung ma trận**

**- Thời điểm kiểm tra:** Kiểm tra cuối kì 1, khi kết thúc nội dung: Trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng ở sinh vật.

**- Thời gian làm bài:** 90 phút.

**- Hình thức kiểm tra:**Kết hợp giữa trắc nghiệm và tự luận (tỉ lệ 50% trắc nghiệm, 50% tự luận).

**- Cấu trúc:**

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

+ Phần trắc nghiệm: 5,0 điểm (gồm 20 câu hỏi: nhận biết: 12 câu, thông hiểu: 8 câu), mỗi câu 0,25 điểm.

+ Phần tự luận: 5,0 điểm (Nhận biết: 1,0 điểm; Thông hiểu: 2,0 điểm; Vận dụng: 2,0 điểm; Vận dụng cao: 1,0 điểm).

+ Nội dung nửa đầu học kì 1: 25% (2,5 điểm).

+ Nội dung nửa học kì sau: 75% (7,5 điểm).

| **Chủ đề/Bài** | **MỨC ĐỘ** | **Tổng số câu/ số ý** | **Điểm số** |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **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** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | **10** | **11** | 12 |
| 1. Mở đầu (4 tiết) |   | 1 |  |   |   |   |   |   |  | **1** | **0,25** |
| 2. Nguyên tử. Nguyên tố hóa học- Sơ lược về bảng hệ thống tuần hoàn (15tiết) |   | 2 | 1(5 ý) | 2 |  |  |  |  | **1****(5 ý)** | **4** | **2,25** |
| 3. Tốc độ (11 tiết) |  | 3 |  |  | 1(5 ý) | 1 |  |  | **1****(5 ý)** | **4** | **2,25** |
| 4. Âm thanh (2 tiết) |   | 1 |  |  |  |  |  |  |  | **1** | **0,25** |
| 5. Trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng ở sinh vật (28 tiết) | 1(4 ý) | 4 |  | 5 | 1(2 ý) |  | 1(4 ý) |  | **3****(12 ý)** | **11** | **4,75** |
| 6. Cảm ứng sinh vật(4 tiết) |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  | **1** | **0,25** |
| **Số câu TN/ Số ý TL** | **1****(4 ý)** | **12** | **1****(5 ý)** | **7** | **2****(7 ý)** | **1** | **1****(4 ý)** |  | **5****(20 ý)** | **20** |  |
| **Điểm số** | **1,0** | **3,0** | **1,25** | **1,75** | **1,75** | **0,25** | **1,0** |  | **5,0** | **5,0** | **10** |
| **Tổng số điểm** | **4,0 điểm** | **3,0 điểm** | **2,0 điểm** | **1,0 điểm** | **10 điểm** | **10 điểm** |

**2) Bản đặc tả:**

| **Nội dung** | **Mức độ** | **Yêu cầu cần đạt** | **Số câu hỏi** | **Câu hỏi** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| TL(Số ý) | TN(Số câu) | TL(ý) | TN(câu) |
| **1. Mở đầu (4tiết)** |  |  |  |  |
| Phương pháp và kĩ năng học tập môn KHTN | **Nhận biết** | - Trình bày được một số phương pháp và kĩ năng trong học tập môn Khoa học tự nhiên |  | 1 |  | C1 |
| **Thông hiểu** | - Thực hiện được các kĩ năng tiến trình: quan sát, phân loại, liên kết, đo, dự báo. |  |  |  |  |
| - Sử dụng được một số dụng cụ đo (trong nội dung môn Khoa học tự nhiên 7). |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | - Làm được báo cáo, thuyết trình. |  |  |  |  |
| **2. Nguyên tử - Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học (15 tiết)** |  |  |  |  |
| - Nguyên tử- Nguyên tố hoá học- Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học | **Nhận biết** | -Trình bày được mô hình nguyên tử của Rutherford–Bohr(mô hình sắp xếp electron trong các lớp vỏ nguyên tử). |  |  |  |  |
| - Nêu được khối lượng của một nguyên tử theo đơn vị quốc tế amu (đơn vị khối lượng nguyên tử). |  |  |  |  |
| -Phát biểu được khái niệm về nguyên tố hoá họcvà kíhiệu nguyên tố hoá học. |  | 1 |  | C4 |
| -Viết được công thức hoá họcvà đọcđược tên của 20 nguyêntố đầu tiên. |  |  |  |  |
| - Nêu được các nguyên tắc xây dựng bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học.  |  | 1 |  | C3 |
| - Mô tả được cấu tạo bảng tuần hoàn gồm: ô, nhóm, chu kì. |  |  |  |  |
| **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.- Viết được công thức hoá học và đọc được tên của 20 nguyêntố đầu tiên. |  | 1 |  | C2,C5 |
| **Vận dụng** | - 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. | 1(5 ý) |  |  |  C21 |
| **4. Tốc độ (11tiết)** |  |  |  |  |
| - Tốc độ chuyển động- Đo tốc độ- Đồ thịquãng đường - thời gian- Thảo luận về ảnh hưởng của tốc độ trong ATGT | **Nhận biết** | –Nêu được ý nghĩa vật lí của tốc độ,xác định được tốc độ qua quãng đường vật đi được trong khoảng thời gian tương ứng, tốc độ=quãng đường vật đi/thời gian đi quãng đường đó |  | 1 |  | C6 |
| - Liệt kê được một số đơn vị đo tốc độ thường dùng. |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - Tốc độ = quãng đường vật đi/thời gian đi quãng đường đó. |  | 1 |  | C7 |
| - Mô tả được sơ lược cách đo tốc độ bằng đồng hồ bấm giây và cổng quang điện trong dụng cụ thực hành ở nhà trường; thiết bị “bắn tốc độ” trong kiểm tra tốc độ các phương tiện giao thông. |  |  |  |  |
| - Vẽ được đồ thị quãng đường – thời gian cho chuyển động thẳng. |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | - Xác định được tốc độ qua quãng đường vật đi được trong khoảng thời gian tương ứng. | 1(5 ý) |  | C22 |  |
| - Dựa vào tranh ảnh (hoặc học liệu điện tử) thảo luận để nêu được ảnh hưởng của tốc độ trong an toàn giao thông. |  | 2 |  | C8,C9 |
| - Từ đồ thị quãng đường – thời gian cho trước, tìm được quãng đường vật đi (hoặc tốc độ, hay thời gian chuyển động của vật). |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao** | - Xác định được tốc độ trung bình qua quãng đường vật đi được trong khoảng thời gian tương ứng. |  |  |  |  |
| **5. Âm thanh (4 tiết)** |  |  |  |  |
| - Mô tả sóng âm | **Nhận biết** | - Nêu được đơn vị của tần số là hertz (kí hiệu là Hz). |  |  |  |  |
| -Nhận biết dao động, sóng, nguồn âm, sóng âm, các môi trường truyền âm. |  | 1 |  | C10 |
| **Thông hiểu** | - Mô tả được các bước tiến hành thí nghiệm tạo sóng âm (như gảy đàn, gõ vào thanh kim loại,...). |  |  |  |  |
| - Giải thích được sự truyền sóng âm trong không khí. |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | - Thực hiện thí nghiệm tạo sóng âm (như gảy đàn, gõ vào thanh kim loại,...) để chứng tỏ được sóng âm có thể truyền được trong chất rắn, lỏng, khí. |  |  |  |  |
| - Từ hình ảnh hoặc đồ thị xác định được biên độ và tần số sóng âm. |  |  |  |  |
| **6. Trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng ở sinh vật (28 tiết)** |  |  |  |  |
| - Vai trò trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng.- Quang hợp ở thực vật.- Các yếu tố ảnh hưởng đến quang hợp.- Hô hấp tế bào.- Các yếu tố ảnh hưởng đến hô hấp tế bào.- Trao đổi khí ở sinh vật.- Vai trò của nước và các chất dinh dưỡng đối với cơ thể sinh vật.- Trao đổi nước và các chất dinh dưỡng ở thực vật. | **Nhận biết** | - Phát biểu được khái niệm trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng.- Nêu được vai trò trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng trong cơ thể.- Nêu được một số yếu tố chủ yếu ảnh hưởng đến quang hợp, hô hấp tế bào.- 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; |   1(4 ý) | 1111 | 1C23 | C11,C12C13,C14 |
| **Thông hiểu** | - Mô tả được một cách tổng quát quá trình quang hợp ở tế bào lá cây: - 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). Vẽ được sơ đồ diễn tả quang hợp diễn ra ở lá cây, 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.- Sử dụng hình ảnh để mô tả được quá trình trao đổi khí qua khí khổng của lá.- 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.- 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). |  | 33 |  | C15,1617C18,19,20 |
| **Vận dụng** | Vận dụng hiểu biết về quang hợp để giải thích được ý nghĩa thực tiễn của việc trồng và bảo vệ cây xanh.- Nêu được một số vận dụng hiểu biết về hô hấp tế bào trong thực tiễn (ví dụ: bảo quản hạt cần phơi khô,...).- 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).- Vận dụng được những hiểu biết về trao đổi khí ở sinh vật để giải thích hiện tượng trong thực tiễn  |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao** | - Thiết kế được thí nghiệm chứng minh quang hợp ở cây xanh.- Thiết kế được thí nghiệm về hô hấp tế bào ở thực vật thông qua sự nảy mầm của hạt.Nêu được một số vận dụng hiểu biết về hô hấp tế bào trong thực tiễn (ví dụ: bảo quản hạt cần phơi khô,...).- 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).- Vận dụng được những hiểu biết về trao đổi khí ở sinh vật để giải thích hiện tượng trong thực tiễn | **1****(2 ý)** |  | **C24** |  |
| **7. Cảm ứng sinh vật** |
| - 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).– Lấy được ví dụ minh hoạ về tập tính ở động vật.– 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). |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao** | Thực hành: quan sát, ghi chép và trình bày được kết quả quan sát một số tập tính của động vật. |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD& ĐT KRÔNG PA**TRƯỜNG THCS LÊ QUÝ ĐÔN** | **ĐỂ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I****NĂM HỌC2022 - 2023****MÔN: KHTN - KHỐI LỚP 7***Thời gian làm bài : 90Phút; (Đề có 24 câu)* |
| *ĐỀ CHÍNH THỨC* |
|  **MS: 022** |
|  Họ và tên: ......................................................... Lớp:………………….. |
|  |

**PHẦN I: TRẮC NGIỆM: 5,0 điểm**

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

**Câu 1:** Nguyên tố hóa học là gì?

A. Nguyên tố hóa học là những nguyên tử có cùng số hạt proton trong hạt nhân.

B. Nguyên tố hóa học là tập hợp những nguyên tử có cùng số hạt electron trong hạt nhân.

C. Nguyên tố hóa học là tập hợp những nguyên tử có cùng số hạt nơtron trong hạt nhân.

D. Nguyên tố hóa học là tập hợp những nguyên tử có cùng số khối trong hạt nhân.

**Câu 2:**Nguyên tố X có nguyên tử khối bằng 3,5 lần nguyên tử khối của oxi. X là nguyên tố nào sau đây?

A. Ca B. Na C. K D. Fe

**Câu 3:** Kí hiệu Mg, K, Ba lần lượt là kí hiệu hóa học của các nguyên tố nào?

A. Manganese, Potassium, Barium. B. Magnesium, Potassium, Barium.

C. Magnesium, Potassium, Beryllium. D. Manganse, Potassium, Beryllium.

**Câu 4**: Phương pháp tìm hiểu tự nhiên được thực hiện qua mấy bước?

A. 3 bước B. 4 bước C. 5 bước D. 6 bước

**Câu 5:** Các nguyên tố hóa học trong bảng tuần hoàn được sắp xếp theo nguyên tắc nào?

A. Theo chiều tăng dần của nguyên tử khối.

B. Theo chiều tăng dần của phân tử khối.

C. Theo chiều tăng dần của điện tích hạt nhân.

D. Theo chiều tăng số lớp electron trong nguyên tử.

**Câu 6:**Trên quãng đường AB có đặt thiết bị bắn tốc độ, hai vạch mốc cách nhau 8 m, tốc độ giới hạn là 45 km/h. Để không vượt quá tốc độ cho phép thì phương tiện giao thông cần phải đi giữa hai vạch mốc với khoảng thời gian

**A.** nhỏ hơn 0,64 s. **B.** lớn hơn 0,64 s. **C.** lớn hơn 0,7 s. **D.** nhỏ hơn 0,7 s.

**Câu 7:** Đại lượng nào đặc trưng cho sự nhanh, chậm của chuyển động?

**A.** Khối lượng. **B.** Thời gian. **C.** Tốc độ. **D.** Quãng đường.

**Câu 8:** Cảm giác về âm phụ thuộc những yếu tố nào?

A. Nguồn âm và môi trường truyền âm. B. Nguồn âm và tai người nghe.

C. Môi trường truyền âm và tai người nghe. D. Tai người nghe và giây thần kinh thị giác.

**Câu 9:**Điền từ còn thiếu vào chỗ trống để được câu phù hợp:

Người tham gia giao thông vừa phải có …. (1) …. thực hiện an toàn giao thông vừa phải có …. (2) … về ảnh hưởng của tốc độ trong an toàn giao thông.

**A.** (1) ý thức, (2) hiểu biết. **B.** (1) quy tắc, (2) nhận thức.

**C.** (1) ý thức, (2) qui định. **D.** (1) hành động, (2) ý thức.

**Câu 10:**Trong các nguyên nhân dưới đây, nguyên nhân nào gây ra tai nạn giao thông đường bộ?

**A.** Do vi phạm quy định về tốc độ giới hạn. **B.** Chở hàng quá trọng tải của phương tiện.

**C.** Vượt đèn đỏ, đi sai làn đường. **D.** Tất cả các đáp án trên.

**Câu 11: Cây xanh hô hấp vào thời gian nào trong ngày?**

 A. Ban đêm B. Buổi sáng C. Cả ngày và đêm D. Cả ngày

**Câu 12: Các yếu tố chủ yếu ngoài môi trường ảnh hưởng đến quang hợp là:**

 A. Nước, hàm lượng khí carbon dioxide, hàm lượng khí oxygen

 B. Nước, hàm lượng khí carbon dioxide, ánh sáng, nhiệt độ

 C. Nước, hàm lượng khí carbon dioxide, ánh sáng

 D. Nước, hàm lượng khí carbon dioxide, nhiệt độ

**Câu 13: Trong quá trình quang hợp ở thực vật, các khí được trao đổi qua khí khổng như thế nào?**

 A. CO2 và O2 khuếch tán từ môi trường vào trong tế bào lá, hơi nước thoát ra ngoài.

 B. CO2 và O2 khuếch tán từ trong tế bào lá ra môi trường.

 C. O2 khuếch tán từ môi trường vào trong tế bào lá, CO2 khuếch tán từ trong tế bào lá ra môi trường.

 D. CO2 khuếch tán từ môi trường vào trong tế bào lá, O2 khuếch tán từ trong tế bào lá ra môi trường.

**Câu 14: Loài thực vật nào sau đây có thể thích nghi với môi trường khô hạn, thiếu nước kéo dài?**

 A. Sen B. Hoa hồng C. Ngô D. Xương rồng

**Câu 15.**Cơ thể sẽ gặp nguy hiểm nếu không được bổ sung nước kịp thời trong những trường hợp nào sau đây?

(1) Sốt cao. (2) Đi dạo (3) Hoạt động thể thao ngoài trời với cường độ mạnh.

(4) Ngồi xem phim. (5) Nôn mửa và tiêu chảy.

 A. (1), (3), (5). B. (1), (2), (3). C. (1), (3), (4). D.(2), (4), (5).

**Câu 16.**Nước chiếm khoảng bao nhiêu % khối lượng cơ thể?

 A. 50%. B. 70%. C. 80%. D. 90%.

**Câu 17:** Thành phần chủ yếu của dịch mạch rây là

 A. Nước. B. Các hợp chất hữu cơ. C. Các ion khoáng. D. Nước và các ion khoáng.

**Câu 18:** Chất hữu cơ được vận chuyển ở thân chủ yếu

 A. Qua mạch rây theo chiều từ trên xuống. C. Từ mạch rây sang mạch gỗ.

 B.Từ mạch gỗ sang mạch rây. D. Qua mạch gỗ.

**Câu 19:** Theo khuyến nghị của Viện Dinh dưỡng Quốc gia, trẻ vị thành niên nên bổ sung nước theo tỉ lệ 40 mL/kg cân nặng. Dựa vào khuyến nghị trên, em hãy tính lượng nước mà một học sinh lớp 8 có cân nặng 50 kg cần uống trong một ngày.

 A. 2 000 ml. B. 1000 ml. C. 1 500 ml. D. 3 000 ml.

**Câu 20: Hiện tượng nào dưới đây cho thấy sự vận chuyển chất hữu cơ theo mạch rây từ lá đến các bộ phận khác của cây?**

 A. Mép lá có các giọt nước nhỏ vào những ngày độ ẩm không khí cao.

 B. Khi cắt bỏ một khoanh vỏ ở thân cây thì sau một thời gian,phần mép vỏ phía trên bị phình to.

 C. Lá cây bị héo quắt do Mặt trời đốt nóng.

 D. Nhựa rỉ ra từ gốc cây bị chặt bỏ thân.

**PHẦN II. TỰ LUẬN (5.0 điểm )**

**Câu 21(1,25 điểm):**

1. Điền đầy đủ các thông tin vào ô nguyên tố dưới đây.

**(1)**……………………………

**12**

**Mg**

**Magnesium**

**24**

 **(2)**………………….

 **(3)**………………………………..

 **(4)**…………………..

1. Từ ô nguyên tố trên hay cho biết số proton và electron của nguyên tử Magnesium?

**Câu 22 (1,25 điểm):**Một người đi xe máy xuất phát tại A lúc 7 h 30 phút và đến B lúc 8 h 00 phút. Tính tốc độ của xe máy theo km/h và m/s. Biết quãng đường từ A đến B là 25km.

**Câu 23:** (**1,5 điểm**) Em hãy nêu khái niệm trao đổi chất.

**Câu 24:** (**1.0 điểm**) Tại sao khi ở trong phòng kín đông người một thời gian thì nhịp hô hấp của cơ thể thường tăng? Em hãy đề xuất biện pháp để quá trình trao đổi khí ở người diễn ra thuận lợi khi ở trong phòng đông người, phòng ngủ, lớp học,...

**.......................................Hết........................................**

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD& ĐT KRÔNG PA**TRƯỜNG THCS LÊ QUÝ ĐÔN** | **ĐỂ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I****NĂM HỌC2022 - 2023****MÔN: KHTN - KHỐI LỚP 7***Thời gian làm bài : 90Phút; (Đề có 24 câu)* |
| *ĐỀ CHÍNH THỨC* |
|  **MS: 023** |
|  Họ và tên: ......................................................... Lớp:………………….. |
|  |

**PHẦN I: TRẮC NGIỆM: 5,0 điểm**

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

**Câu 1**: Phương pháp tìm hiểu tự nhiên được thực hiện qua mấy bước?

A. 3 bước B. 4 bước C. 5 bước D. 6 bước

**Câu 2:** Kí hiệu Mg, K, Ba lần lượt là kí hiệu hóa học của các nguyên tố nào?

A. Manganese, Potassium, Barium. B. Magnesium, Potassium, Barium.

C. Magnesium, Potassium, Beryllium. D. Manganse, Potassium, Beryllium.

**Câu 3:** Các nguyên tố hóa học trong bảng tuần hoàn được sắp xếp theo nguyên tắc nào?

A. Theo chiều tăng dần của nguyên tử khối.

B. Theo chiều tăng dần của phân tử khối.

C. Theo chiều tăng dần của điện tích hạt nhân.

D. Theo chiều tăng số lớp electron trong nguyên tử.

**Câu 4:** Nguyên tố hóa học là gì?

A. Nguyên tố hóa học là những nguyên tử có cùng số hạt proton trong hạt nhân.

B. Nguyên tố hóa học là tập hợp những nguyên tử có cùng số hạt electron trong hạt nhân.

C. Nguyên tố hóa học là tập hợp những nguyên tử có cùng số hạt nơtron trong hạt nhân.

D. Nguyên tố hóa học là tập hợp những nguyên tử có cùng số khối trong hạt nhân.

**Câu 5:**Nguyên tố X có nguyên tử khối bằng 3,5 lần nguyên tử khối của oxi. X là nguyên tố nào sau đây?

A. Ca B. Na C. K D. Fe

**Câu 6:** Đại lượng nào đặc trưng cho sự nhanh, chậm của chuyển động?

**A.** Khối lượng. **B.** Thời gian. **C.** Tốc độ. **D.** Quãng đường.

**Câu 7:**Trên quãng đường AB có đặt thiết bị bắn tốc độ, hai vạch mốc cách nhau 8 m, tốc độ giới hạn là 45 km/h. Để không vượt quá tốc độ cho phép thì phương tiện giao thông cần phải đi giữa hai vạch mốc với khoảng thời gian

**A.** nhỏ hơn 0,64 s. **B.** lớn hơn 0,64 s. **C.** lớn hơn 0,7 s. **D.** nhỏ hơn 0,7 s.

**Câu 8:**Trong các nguyên nhân dưới đây, nguyên nhân nào gây ra tai nạn giao thông đường bộ?

**A.** Do vi phạm quy định về tốc độ giới hạn. **B.** Chở hàng quá trọng tải của phương tiện.

**C.** Vượt đèn đỏ, đi sai làn đường. **D.** Tất cả các đáp án trên.

**Câu 9:**Điền từ còn thiếu vào chỗ trống để được câu phù hợp:

Người tham gia giao thông vừa phải có …. (1) …. thực hiện an toàn giao thông vừa phải có …. (2) … về ảnh hưởng của tốc độ trong an toàn giao thông.

**A.** (1) ý thức, (2) hiểu biết. **B.** (1) quy tắc, (2) nhận thức.

**C.** (1) ý thức, (2) qui định. **D.** (1) hành động, (2) ý thức.

**Câu 10:** Cảm giác về âm phụ thuộc những yếu tố nào?

A. Nguồn âm và môi trường truyền âm. B. Nguồn âm và tai người nghe.

C. Môi trường truyền âm và tai người nghe. D. Tai người nghe và giây thần kinh thị giác.

**Câu 11:** Các yếu tố chủ yếu ngoài môi trường ảnh hưởng đến quang hợp là:

 A. Nước, hàm lượng khí carbon dioxide, hàm lượng khí oxygen

 B. Nước, hàm lượng khí carbon dioxide, ánh sáng, nhiệt độ

 C. Nước, hàm lượng khí carbon dioxide, ánh sáng

 D. Nước, hàm lượng khí carbon dioxide, nhiệt độ

**Câu 12:** Cây xanh hô hấp vào thời gian nào trong ngày?

 A. Ban đêm B. Buổi sáng C. Cả ngày và đêm D. Cả ngày

**Câu 13: Loài thực vật nào sau đây có thể thích nghi với môi trường khô hạn, thiếu nước kéo dài?**

 A. Sen B. Hoa hồng C. Ngô D. Xương rồng

**Câu 14: Trong quá trình quang hợp ở thực vật, các khí được trao đổi qua khí khổng như thế nào?**

 A. CO2 và O2 khuếch tán từ môi trường vào trong tế bào lá, hơi nước thoát ra ngoài.

 B. CO2 và O2 khuếch tán từ trong tế bào lá ra môi trường.

 C. O2 khuếch tán từ môi trường vào trong tế bào lá, CO2 khuếch tán từ trong tế bào lá ra môi trường.

 D. CO2 khuếch tán từ môi trường vào trong tế bào lá, O2 khuếch tán từ trong tế bào lá ra môi trường.

**Câu 15.**Nước chiếm khoảng bao nhiêu % khối lượng cơ thể?

 A. 50%. B. 70%. C. 80%. D. 90%.

**Câu 16.**Cơ thể sẽ gặp nguy hiểm nếu không được bổ sung nước kịp thời trong những trường hợp nào sau đây?

(1) Sốt cao. (2) Đi dạo (3) Hoạt động thể thao ngoài trời với cường độ mạnh.

(4) Ngồi xem phim. (5) Nôn mửa và tiêu chảy.

 A. (1), (3), (5). B. (1), (2), (3). C. (1), (3), (4). D.(2), (4), (5).

**Câu 17:** Chất hữu cơ được vận chuyển ở thân chủ yếu

 A. Qua mạch rây theo chiều từ trên xuống. C. Từ mạch rây sang mạch gỗ.

 B.Từ mạch gỗ sang mạch rây. D. Qua mạch gỗ.

**Câu 18:** Thành phần chủ yếu của dịch mạch rây là

 A. Nước. B. Các hợp chất hữu cơ. C. Các ion khoáng. D. Nước và các ion khoáng.

**Câu 19: Hiện tượng nào dưới đây cho thấy sự vận chuyển chất hữu cơ theo mạch rây từ lá đến các bộ phận khác của cây?**

 A. Mép lá có các giọt nước nhỏ vào những ngày độ ẩm không khí cao.

 B. Khi cắt bỏ một khoanh vỏ ở thân cây thì sau một thời gian,phần mép vỏ phía trên bị phình to.

 C. Lá cây bị héo quắt do Mặt trời đốt nóng.

 D. Nhựa rỉ ra từ gốc cây bị chặt bỏ thân.

**Câu 20:** Theo khuyến nghị của Viện Dinh dưỡng Quốc gia, trẻ vị thành niên nên bổ sung nước theo tỉ lệ 40 mL/kg cân nặng. Dựa vào khuyến nghị trên, em hãy tính lượng nước mà một học sinh lớp 8 có cân nặng 50 kg cần uống trong một ngày.

 A. 2 000 ml. B. 1000 ml. C. 1 500 ml. D. 3 000 ml.

**PHẦN II. TỰ LUẬN (5.0 điểm )**

**Câu 21(1,25 điểm):**

 a/Điền đầy đủ các thông tin vào ô nguyên tố dưới đây.

**(1)**……………………………

**12**

**Mg**

**Magnesium**

**24**

 **(2)**………………….

 **(3)**………………………………..

 **(4)**…………………..

 b/ Từ ô nguyên tố trên hay cho biết số proton và electron của nguyên tử Magnesium?

**Câu 22 (1,25 điểm):**Một người đi xe máy xuất phát tại A lúc 7 h 30 phút và đến B lúc 8 h 00 phút. Tính tốc độ của xe máy theo km/h và m/s. Biết quãng đường từ A đến B là 25km.

**Câu 23:** (**1,5 điểm**) Em hãy nêu khái niệm trao đổi chất.

**Câu 24:** (**1.0 điểm**) Tại sao khi ở trong phòng kín đông người một thời gian thì nhịp hô hấp của cơ thể thường tăng? Em hãy đề xuất biện pháp để quá trình trao đổi khí ở người diễn ra thuận lợi khi ở trong phòng đông người, phòng ngủ, lớp học,...

**.......................................Hết........................................**

**4) Hướng dẫn chấm**

**HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I**

**NĂM HỌC2022 - 2023**

**MÔN: KHTN - KHỐI LỚP 7**

**PHẦN I. TRẮC NGHỆM (5,0 điểm)**

*Mỗi câu trả lời đúng ghi 0,25đ*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu**  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
| **MS:****022** | **A** | **D** | **B** | **C** | **C** | **A** | **C** | **B** | **A** | **D** | **C** | **B** | **D** | **D** | **A** | **B** | **B** | **A** | **A** | **B** |
| **MS: 023** | C | B | C | A | D | C | A | D | A | B | B | C | D | D | B | A | A | B | B | A |

**PHẦN II. TỰ LUẬN (5,0 điểm**)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu**  | **Nội dung đáp án** | **Biểu điểm** |
| 21(1,25điểm) | a/ (1) Số hiệu nguyên tử (2) Kí hiệu hoá học  (3) Tên nguyên tố (4) Khối lượng nguyên tửb/+ Số p = số e = số hiệu nguyên tử = 12 | 0,25đ0,25đ0,25đ0,25đ0,25đ |
| 22(1,25điểm) | Thời gian xe máy đi từ A đến B:t = T2 – T1= 8 h 00 phút - 7 h 30 phút = 30 phút = 0,5 (h)Vận tốc của xe máy:v = s/t = 25/0,5= 50 (km/h)  = 50/3,6 m/s = 13,9 (m/s)Hoặc : v = s/t = 25000/1800= 13,9 (m/s)  | 0,5đ0,5đ0,25đ |
| 23 | - Trao đổi chất là quá trình cơ thể lấy các chất từ môi trường, biến đổi chúng thành các chất cần thiết cho cơ thể và tạo năng lượng cung cấp cho hoạt động sống. - Đồng thời trả lại môi trường các chất thải.  | 0.75đ0.75đ |
| 24 | Trong phòng kín đông người, lượng CO2 ngày càng tăng còn O2 ngày càng giảm do quá trình trao đổi khí của cơ thể dẫn đến không khí hít vào thiếu O2,vì vậy nhịp hô hấp tăng để lấy đủ O2 cho cơ thể Để quá trình trao đổi khí ở người diễn ra thuận lợi, trong các phòng đông người, cần đảm bảo thông thoáng khí bằng các biện pháp như mở cửa hoặc lắp quạt thông gió,… |  0.5đ 0.5đ |