**Khung ma trận và đặc tả đề kiểm tra giữa học kì I**

**môn Khoa học tự nhiên 8**

**A. KHUNG MA TRẬN**

**- Thời điểm kiểm tra.** Kiểm tra giữa học kì I.

**- Thời gian làm bài.** 90 phút.

**- Hình thức kiểm tra.** Kết hợp giữa trắc nghiệm khách quan và trắc nghiệm tự luận (tỉ lệ 40% TNKQ, 60% TNTL).

**- Cấu trúc.** Gồm các chủ đề. MỞ ĐẦU; Chương I - PHẢN ỨNG HOÁ HỌC; Chương III - KHỐI LƯỢNG RIÊNG VÀ ÁP SUẤT; Chương VII - SINH HỌC CƠ THỂ NGƯỜI.

- Mức độ đề. 50% nhận biết; 30% thông hiểu; 20% vận dụng; 0% vận dụng cao.

- Phần trắc nghiệm khách quan. 4,0 điểm, gồm 16 câu hỏi ở mức độ nhận biết.

- Phần trắc nghiệm tự luận. 6,0 điểm (nhận biết 1 điểm; thông hiểu 3 điểm; vận dụng 2 điểm)

| **Chủ đề** | **MỨC ĐỘ** | | | | | | | | **Tổng số câu (ý)** | | **Điểm số** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | |  | |  |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |
| Bài 1. SỬ DỤNG MỘT SỐ HÓA CHẤT, THIẾT BỊ CƠ BẢN TRONG PHÒNG THÍ NGHIỆM (3 tiết) | 2 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  | 0.5 |
| Chương I - PHẢN ỨNG HOÁ HỌC (3 tiết) | 2 |  |  | 1 |  |  |  |  | 2 | 1 | 2 |
| Chương III - KHỐI LƯỢNG RIÊNG VÀ ÁP SUẤT (13 tiết) | 6 |  |  | 1 |  |  |  |  | 6 | 1 | 3 |
| Chương VII - SINH HỌC CƠ THỂ NGƯỜI. (13 tiết) | 6 | 1 |  |  |  | 2 |  |  | 6 | 3 | 4.5 |
| **Số câu/Số ý TL** | 16 | 1 |  | 2 |  | 2 |  |  | 16 | 5 |  |
| **Điểm số** | **4.0** | **1.0** |  | **3.0** |  | **2.0** |  |  | **4.0** | **6.0** |  |
| **Tổng số điểm** | **5.0 điểm** | | **3.0 điểm** | | **2.0 điểm** | |  | | **10.0 điểm** | | **10.0 điểm** |

**B. BẢNG ĐẶC TẢ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Mức độ** | **Yêu cầu cần đạt** | **Số câu hỏi (ý)** | | | **Câu hỏi** | | |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | | **TL** |
| **Mở đầu** | | | | | | | |
| **Bài 1. Sử dụng một số hóa chất, thiết bị cơ bản trong phòng thí nghiệm** | **Nhận biết** | - Nhận biết được một số dụng cụ và hoá chất sử dụng trong môn Khoa học tự nhiên 8. | **1** |  | **C9** | |  |
| - Nêu được quy tắc sử dụng hoá chất an toàn (chủ yếu những hoá chất trong môn Khoa học tự nhiên 8). | **1** |  | **C10** | |  |
| - Nhận biết được các thiết bị điện trong môn Khoa học tự nhiên 8. |  |  |  | |  |
| **Thông hiểu** | - Trình bày được cách sử dụng điện an toàn. |  |  |  | |  |
| **Chương I - PHẢN ỨNG HOÁ HỌC** | | | | | | | |
| **Bài 2. Phản ứng hóa học** | **Nhận biết** | - Nêu được khái niệm sự biến đổi vật lí, biến đổi hoá học. |  |  |  | |  |
| - Nêu được khái niệm phản ứng hoá học, chất đầu và sản phẩm. |  |  |  | |  |
| - Nêu được sự sắp xếp khác nhau của các nguyên tử trong phân tử chất đầu và sản phẩm | **1** |  | **C8** | |  |
| - Nêu được khái niệm về phản ứng toả nhiệt, thu nhiệt. |  |  |  | |  |
| - Trình bày được các ứng dụng phổ biến của phản ứng toả nhiệt (đốt cháy than, xăng, dầu). | **1** |  | **C7** | |  |
| **Thông hiểu** | - Phân biệt được sự biến đổi vật lí, biến đổi hoá học. Đưa ra được ví dụ về sự biến đổi vật lí và sự biến đổi hoá học. |  | **1/2** |  | | **C18** |
| - Tiến hành được một số thí nghiệm về sự biến đổi vật lí và biến đổi hoá học. |  |  |  | |  |
| - Chỉ ra được một số dấu hiệu chứng tỏ có phản ứng hoá học xảy ra. |  | **1/2** |  | | **C18** |
| - Đưa ra được ví dụ minh hoạ về phản ứng toả nhiệt, thu nhiệt. |  |  |  | |  |
| **Chương III - KHỐI LƯỢNG RIÊNG VÀ ÁP SUẤT** | | | | | | | |
| **Bài 13.**  **Khối lượng riêng** | **Nhận biết** | - Nêu được định nghĩa khối lượng riêng. |  |  |  | |  |
| - Kể tên được một số đơn vị khối lượng riêng của một chất. kg/m3; g/m3; g/cm3; … |  |  |  | |  |
| - Viết được công thức. D = m/V; trong đó D là khối lượng riêng của một chất, đơn vị là kg/m3; m là khối lượng của vật [kg]; V là thể tích của vật [m3] | **1** |  | **C5** | |  |
| **Thông hiểu** | - Từ công thức. D = m/V; Viết được các công thức hệ quả |  |  |  | |  |
| **Vận dụng** | - Vận dụng được công thức tính khối lượng riêng của một chất khi biết khối lượng và thể tích của vật. Hoặc bài toán cho biết hai đại lượng trong công thức và tính đại lượng còn lại. |  |  |  | |  |
| **Bài 14.** **Thực hành xác định khối lượng riêng** | **Nhận biết** | - Để xác định được khối lượng riêng của một chất tạo nên vật cần xác định các đại lượng khối lượng và thể tích của vật |  |  |  | |  |
| **Thông hiểu** | - Mô tả được các bước tiến hành thí nghiệm để xác định được khối lượng riêng của một vật hình hộp chữ nhật (hoặc của một lượng chất lỏng hoặc là một vật hình dạng bất kì nhưng có kích thước không lớn). | **1** |  | **C6** | |  |
| **Vận dụng** | - Tiến hành được thí nghiệm để xác định được khối lượng riêng của một khối hộp chữ nhật hay của một vật có hình dạng bất kì hoặc là của một lượng chất lỏng nào đó. |  |  |  | |  |
| **Bài 15. Áp suất trên một bề mặt** | **Nhận biết** | - Phát biểu được khái niệm về áp suất. |  |  |  | |  |
| - Kể tên được một số đơn vị đo áp suất. N/m2; Pascan (Pa) |  |  |  | |  |
| **Thông hiểu** | - Nêu được điều kiện vật nổi (hoặc vật chìm) là do khối lượng riêng của chúng nhỏ hơn hoặc lớn hơn lực đẩy Archimedes. |  |  |  | |  |
| - Lấy được ví dụ thực tế về vật có áp suất lớn và vật áp suất nhỏ. |  | **1/2** |  | | **C17** |
| - Giải thích được một số ứng dụng của việc tăng áp suất hay giảm áp suất để tạo ra các thiết bị kĩ thuật, vật dụng sinh hoạt nhằm phục vụ lao động sản xuất và sinh hoạt của con người. |  | **1/2** |  | | **C17** |
| **Vận dụng** | Giải thích được một số ứng dụng của việc tăng áp suất hay giảm áp suất để tạo ra các thiết bị kĩ thuật, vật dụng sinh hoạt nhằm phục vụ lao động sản xuất và sinh hoạt của con người. |  |  |  | |  |
| **Vận dụng cao** | Thiết kế mô hình phao bơi từ những dụng cụ thông dụng bỏ đi |  |  |  | |  |
| **Bài 16. Áp suất chất lỏng. Áp suất khí quyển** | **Nhận biết** | - Lấy được ví dụ về sự tồn tại của áp suất chất lỏng. | **1** |  | **C1** | |  |
| - Lấy được ví dụ chứng tỏ không khí (khí quyển) có áp suất. | **1** |  | **C4** | |  |
| - Mô tả được hiện tượng bất thường trong tai khi con người thay đổi độ cao so với mặt đất. |  |  |  | |  |
| **Thông hiểu** | - Lấy được ví dụ để chỉ ra được áp suất chất lỏng tác dụng lên mọi phương của vật chứa nó. |  |  |  | |  |
| - Giải thích được áp suất chất lỏng phụ thuộc vào độ cao của cột chất lỏng. |  |  |  | |  |
| - Lấy được ví dụ để chứng minh được áp suất khí quyển tác dụng theo mọi phương. |  |  |  | |  |
| **Vận dụng** | - Giải thích được hiện tượng bất thường khi con người thay đổi độ cao so với mặt đất. |  |  |  | |  |
|  | - Giải thích được một số ứng dụng của áp suất không khí để phục vụ trong khoa học kĩ thuật và đời sống. |  |  |  | |  |
| **Vận dụng cao** | - Thiết kế được phương án chứng minh được áp suất chất lỏng phụ thuộc vào độ cao của cột chất lỏng. |  |  |  | |  |
|  |  | Mô tả phương án thiết kế một vật dụng để sử dụng trong sinh hoạt có ứng dụng áp suất khí quyển. |  |  |  | |  |
| **Bài 17. Lực đẩy Archimedes** | **Nhận biết** | - Lấy được ví dụ về sự tồn tại lực đẩy Archimedes. | **1** |  | **C3** | |  |
| - Nêu được công thức tính lực đẩy Archimedes. | **1** |  | **C2** | |  |
| **Thông hiểu** | - Nêu được điều kiện vật nổi (hoặc vật chìm) là do khối lượng riêng của chúng nhỏ hơn hoặc lớn hơn lực đẩy Archimedes. |  |  |  | |  |
| - Giải thích được tại sao con người chỉ lặn xuống nước ở một độ sâu nhất định. |  |  |  | |  |
| **Bài 18. Tác dụng làm quay của lực. Moment lực** | **Nhận biết** | - Lấy được ví dụ về chuyển động quay của một vật rắn quanh một trục cố định. |  |  |  | |  |
| **Thông hiểu** | - Nêu được đặc điểm của ngẫu lực. |  |  |  | |  |
| - Giải thích được cách vặn ốc. |  |  |  | |  |
| **Vận dụng** | - Vận dụng được tác dụng làm quay của lực để giải thích một số ứng dụng trong đời sống lao động (cách uốn, nắn một thanh kim loại để chúng thẳng hoặc tạo thành hình dạng khác nhau). |  |  |  | |  |
| **Vận dụng cao** | - Thiết kế phương án để uốn một thanh kim loại hình trụ nhỏ thành hình chữ O, L, U hoặc một vật dụng bất kì để sử dụng trong sinh hoạt. |  |  |  | |  |
| **Chương VII. SINH HỌC CƠ THỂ NGƯỜI** | | | | | | | |
| **Bài 30. Khái quát cơ thể người** | **Nhận biết** | - Nhận biết các phần của cơ thể người |  |  |  | |  |
| - Nêu được tên và vai trò chính của các cơ quan và hệ cơ quan trong cơ thể người. | **1** |  | **C12** | |  |
| **Thông hiểu** | Dựa vào sơ đồ (hoặc hình vẽ).  - Mô tả được cấu tạo sơ lược các cơ quan và hệ cơ quan trong cơ thể người. |  |  |  | |  |
| - Phân tích được sự phối hợp hoạt động giữa các cơ quan, hệ cơ quan trong cơ thể người. |  |  |  | |  |
| **Vận dụng cao** | - Đề ra kế hoạch ăn uống, nghỉ ngơi khoa học để có một cơ thể khỏe mạnh. |  |  |  | |  |
| **Bài 31. Hệ vận động ở người** | **Nhận biết** | - Nêu được cấu tạo và chức năng của hệ vận động ở người. - Nêu được tác hại của bệnh loãng xương.  - Nêu được một số biện pháp bảo vệ các cơ quan của hệ vận động và cách phòng chống các bệnh, tật. | **1** |  | **C13A** | |  |
| **Thông hiểu** | Dựa vào sơ đồ (hoặc hình vẽ).  - Mô tả được cấu tạo sơ lược các cơ quan của hệ vận động. - Phân tích được sự phù hợp giữa cấu tạo với chức năng của hệ vận động.  - Nêu được ý nghĩa của tập thể dục, thể thao. |  |  |  | |  |
| - Trình bày được một số bệnh, tật liên quan đến hệ vận động và một số bệnh về sức khoẻ học đường liên quan hệ vận động (ví dụ. cong vẹo cột sống). |  |  |  | |  |
| **Vận dụng** | - Vận dụng hiểu biết về hệ vận động, đề xuất và thực hiện một số biện pháp phòng chống các bệnh, tật liên quan đến hệ vận động ở lứa tuổi học đường. |  | **1** |  | | **C19** |
| **Vận dụng cao** | -Vận dụng được hiểu biết về lực và thành phần hoá học của xương để giải thích sự co cơ, khả năng chịu tải của xương.  - Liên hệ được kiến thức đòn bẩy vào hệ vận động.  - Thực hành. Thực hiện được sơ cứu và băng bó khi người khác bị gãy xương;  - Tìm hiểu được tình hình mắc các bệnh về hệ vận động trong trường học và khu dân cư. |  |  |  | |  |
| **Bài 32. Dinh dưỡng và tiêu hóa ở người** | **Nhận biết** | - Nêu được khái niệm dinh dưỡng, chất dinh dưỡng.  - Nêu được khái niệm khẩu phần và nguyên tắc lập khẩu phần thức ăn cho con người. | **1** | **1** | **C12** | | **C20** |
| - Nêu được khái niệm an toàn thực phẩm  - Kể được tên một số loại thực phẩm dễ bị mất an toàn vệ sinh thực phẩm do sinh vật, hoá chất, bảo quản, chế biến;  - Nhận biết các bệnh về đường tiêu hóa. | **1** |  | **C11** | |  |
| - Nêu được chức năng của hệ tiêu hoá. | **1** |  | **C13D** | |  |
| **Thông hiểu** | - Trình bày được chế độ dinh dưỡng của con người ở các độ tuổi.  - Nêu được một số bệnh về đường tiêu hoá và cách phòng và chống (bệnh răng, miệng; bệnh dạ dày; bệnh đường ruột, ...).  - Nêu được một số nguyên nhân chủ yếu gây ngộ độc thực phẩm. Lấy được ví dụ minh hoạ.  - Trình bày được một số điều cần biết về vệ sinh thực phẩm.  - Trình bày được cách bảo quản, chế biến thực phẩm an toàn.  - Trình bày được một số bệnh do mất vệ sinh an toàn thực phẩm và cách phòng và chống các bệnh này.  - Trình bày khái niệm chất dinh dưỡng và dinh dưỡng |  |  |  | |  |
| **Vận dụng** | - Vận dụng được hiểu biết về dinh dưỡng và tiêu hoá để phòng và chống các bệnh về tiêu hoá cho bản thân và gia đình. |  |  |  | |  |
| **Vận dụng cao** | - Vận dụng được hiểu biết về an toàn vệ sinh thực phẩm để đề xuất các biện pháp lựa chọn, bảo quản, chế biến, chế độ ăn uống an toàn cho bản thân và gia đình.  -Đọc và hiểu được ý nghĩa của các thông tin ghi trên nhãn hiệu bao bì thực phẩm và biết cách sử dụng thực phẩm đó một cách phù hợp.  - Thực hiện được dự án điều tra về vệ sinh an toàn thực phẩm tại địa phương; dự án điều tra một số bệnh đường tiêu hoá trong trường học hoặc tại địa phương (bệnh sâu răng, bệnh dạ dày,...). |  |  |  | |  |
| **Bài 33. Máu và hệ tuần hoàn của cơ thể người** | **Nhận biết** | - Nêu được chức năng của máu và hệ tuần hoàn.  - Nêu được khái niệm nhóm máu.  -Nêu được các thành phần của máu và chức năng của mỗi thành phần (hồng cầu, bạch cầu, tiểu cầu, huyết tương).  - Nêu được một số bệnh về máu, tim mạch và cách phòng chống các bệnh đó.  - Nêu được khái niệm miễn dịch, kháng nguyên, kháng thể. | **1** |  | **C13C** | |  |
| **Thông hiểu** | - Quan sát mô hình (hoặc hình vẽ, sơ đồ khái quát) hệ tuần hoàn ở người, kể tên được các cơ quan của hệ tuần hoàn.  - Nêu được chức năng của mỗi cơ quan và sự phối hợp các cơ quan thể hiện chức năng của cả hệ tuần hoàn.  - Phân tích được vai trò của việc hiểu biết về nhóm máu trong thực tiễn (ví dụ trong cấp cứu phải truyền máu).Nêu được ý nghĩa của truyền máu, cho máu và tuyên truyền cho người khác cùng tham gia phong trào hiến máu nhân đạo.  -Nêu được vai trò vaccine (vacxin) và vai trò của tiêm vaccine trong việc phòng bệnh. |  |  |  | |  |
| -Dựa vào sơ đồ, trình bày được cơ chế miễn dịch trong cơ thể người. |  |  |  | |  |
| **Vận dụng** | -Vận dụng được hiểu biết về máu và tuần hoàn để bảo vệ bản thân và gia đình.  - Thực hiện được các bước đo huyết áp.  - Giải thích được vì sao con người sống trong môi trường có nhiều vi khuẩn có hại nhưng vẫn có thể sống khoẻ mạnh.  - Giải thích được nguyên tắc truyền máu. |  | **1** |  | | **C21** |
| **Vận dụng cao** | -Thực hiện được tình huống giả định cấp cứu người bị chảy máu, tai biến, đột quỵ; băng bó vết thương khi bị chảy nhiều máu.  -Thực hiện được dự án, bài tập. Điều tra bệnh cao huyết áp, tiểu đường tại địa phương.  -Tìm hiểu được phong trào hiến máu nhân đạo ở địa phương. |  |  |  | |  |
| **Bài 34. Hệ hô hấp ở người** | **Nhận biết** | - Nêu được cấu tạo chức năng của máu và hệ hô hấp. | **1** |  | **C13B** | |  |
| - Biết được một số bệnh về phổi, đường hô hấp |  |  |  | |  |
| **Thông hiểu** | -Dựa vào sơ đồ, trình bày được cơ chế trao đổi khí ở phổi và tế bào. |  |  |  | |  |
| - Trình bày được sự phối hợp của mỗi cơ quan thể hiện chức năng của cả hệ hô hấp. |  |  |  | |  |
| **Vận dụng** | Tìm hiểu một số bệnh về phổi, đường hô hấp ở địa phương. |  |  |  | |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS TRẦN HÀO**  **­­­­­­­**  Họ và tên. ...................................  Lớp. .............. | **KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I**  **NĂM HỌC: 2024 - 2025**  **Môn: KHTN 8 - Thời gian: 90 phút**  (Không kể thời gian phát đề) |

**I. TRẮC NGHIỆM Em hãy chọn câu trả lời đúng**

**PHẦN 1. KHTN 1 - LÝ**

**Câu 1.** Áp suất tác dụng lên chất lỏng sẽ được chất lỏng.

A. Truyền đi nguyên vẹn. B. Truyền đi một nửa theo mọi hướng.

C. Truyền đi nguyên vẹn theo mọi hướng.

D. Truyền đi không nguyên vẹn theo mọi hướng.

**Câu 2.** Công thức tính lực đẩy Archimedes là.

A. FA =D.V B. FA = Pvat  C. FA = d.V D. FA = d.h

**Câu 3.** Một vật ở trong nước chịu tác dụng của những lực nào?

A. Lực đẩy Archimedes B. Lực đẩy Archimedes và lực ma sát

C. Trọng lực D. Trọng lực và lực đẩy Archimedes

**Câu 4.** Áp suất khí quyển thay đổi như thế nào khi độ cao càng tăng?

A. Càng tăng B. Càng giảm

C. Không thay đổi D. Có thể vừa tăng, vừa giảm

**PHẦN 2. KHTN 2 - HÓA**

**Câu 5.**Đơn vị đo khối lượng riêng là

A. N/m3. B. kg/ m3. C. V/ m3. D. kg/ m2.

**Câu 6.**Muốn đo khối lượng riêng của quả cầu bằng sắt người ta dùng những dụng cụ gì?

A. Chỉ cần dùng một cái cân C. Cần dùng một cái cân và bình chia

B. Chỉ cần dùng một lực kế D. Chỉ cần dùng một bình chia độ

**Câu 7.**Phản ứng nào sau đây là phản ứng toả nhiệt?

A. Phản ứng đốt cháy khí gas. B. Phản ứng nung đá vôi.

C. Phản ứng hòa tan viên C sủi vào nước.         D. Phản ứng phân hủy đường.

**Câu 8.**Trước và sau một phản ứng hóa học, yếu tố nào sau đây thay đổi?

A. khối lượng các nguyên tử.          B. số lượng các nguyên tử.

C. thành phần các nguyên tố. D. liên kết giữa các nguyên tử.

**PHẦN 3. KHTN 3 - SINH**

**Câu 9.** Biển cảnh báo dưới đây cho biết đặc điểm của hoá chất là.

|  |  |
| --- | --- |
| Trắc nghiệm KHTN 8 Kết nối tri thức Bài 1 (có đáp án): Sử dụng một số hóa chất, thiết bị cơ bản trong phòng thí nghiệm | Khoa học tự nhiên 8 | A. Chất gây ô nhiễm môi trường.            B. Chất dễ cháy.  C. Chất ăn mòn.             D. Chất độc. |

**Câu 10.** Dụng cụ nào sau đây được dùng để đo thể tích của dung dịch?

A. Ống đong (bình chia độ).                        B. Ống nghiệm.

C. Ống hút nhỏ giọt. D. Chén sứ.

**Câu 11**. Bệnh nào sau đây không phải bệnh về đường tiêu hóa?

A. Sâu răng.                        B. Rối loạn tiêu hóa.

C. Viêm loét dạ dày – tá tràng. D. Thiếu máu.

**Câu 12.** Khẩu phần ăn là lượng thức ăn cung cấp cho cơ thể.

A. Trong một ngày. B. Khi cơ thể lớn lên.

C. Bắt đầu tuổi dậy thì. D. Xuyên suốt thời gian sống.

**Câu 13.** Cơ thể người gồm các hệ cơ quan. hệ vận động, hệ tuần hoàn, hệ hô hấp, hệ tiêu hóa, hệ bài tiết, hệ thần kinh và giác quan, hệ nội tiết, hệ sinh dục. Mỗi cơ quan, hệ cơ quan có một vai trò nhất định và có mối liên quan chặt chẽ với các cơ quan, hệ cơ quan khác. Những nhận định sau đây là **đúng hay sai** về các cơ quan, hệ cơ quan trong cơ thể người?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Đúng** | **sai** |
| A. Bệnh loãng xương là do cơ thể thiếu calcium và phosphorus. |  |  |
| B. Hệ hô hấp ở người gồm đường dẫn khí (mũi, họng, thanh quản, khí quản, phế quản) và cơ quan trao đổi khí là hai lá phổi. |  |  |
| C. Kháng thể là những chất khi xâm nhập vào cơ thể có khả năng kích thích cơ thể tạo ra kháng nguyên. |  |  |
| D. Tại dạ dày enzyme pepsin giúp biến đổi một phần tinh bột trong thức ăn. |  |  |

**II. TỰ LUẬN**

**KHTN 1 - LÝ**

**Câu 17**

a. Nêu ví dụ trong thực tế về công dụng của việc làm tăng, giảm áp suất lên bề mặt bị ép. **(1 điểm)**

b. Hãy giải thích tại sao mũi đinh thì cần phải nhọn còn chân ghế thì lại không. **(0.5 điểm)**

**KHTN 2 - HÓA**

**Câu 18.1**

a. Hãy cho biết những dấu hiệu có thể nhận ra có chất mới tạo thành (phản ứng hóa học xảy ra)? (**0.5 điểm)**

b. Cho bột kẽm (zinc) vào dung dịch hydrochloric acid thấy bột kẽm tan dần, có nhiều bọt khí thoát ra, tạo thành dung dịch zinc chloride và khí hydrogen. Dấu hiệu chứng tỏ phản ứng đã xảy ra (có thể quan sát được) là? (**0.5 điểm)**

**Câu 18.2** Cho các hiện tượng sau. **(0,5 điểm)**

          (a). Hiện tượng băng tan.

          (b). Thức ăn bị ôi thiu.

          (c). Xích xe đạp bằng thép lâu ngày bị phủ một lớp gỉ màu đỏ nâu.

          (d). Thủy tinh nóng chảy được thổi thành bình cầu.

Em hãy cho biết hiện tượng nào trong các hiện tượng trên có xảy ra phản ứng hóa học? Giải thích hiện tượng?

**KHTN 3 - SINH**

**Câu 19.** Đề xuất và thực hiện một số biện pháp phòng chống các bệnh, tật liên quan đến hệ vận động ở lứa tuổi học đường. **(1.0 điểm)**

**Câu 20.** Khẩu phần là gì? Nêu các bước lập khẩu phần? **(1.0 điểm)**

**Câu 21.** Trong một gia đình. người bố có nhóm máu O, người mẹ có nhóm máu AB, người con trai có nhóm máu A, người con gái có nhóm máu B. **(1.0 điểm)**

- Người con trai bị tai nạn giao thông mất rất nhiều máu cần truyền máu gấp, vậy trong gia đình ai là người có thể cho máu?

- Trong trường hợp bố cần phải truyền máu thì trong gia đình họ ai sẽ cho được máu?

**HƯỚNG DẪN CHẤM**

**I. TRẮC NGHIỆM.** Mỗi ý đúng đạt 0.25 điểm

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| **ĐA** | **C** | **C** | **D** | **B** | **B** | **C** | **A** | **D** |
| **Câu** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13A** | **13B** | **13C** | **13D** |
| **ĐA** | **B** | **A** | **D** | **A** | **Đ** | **S** | **Đ** | **S** |

**II. TỰ LUẬN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **17** | a. Ví dụ trong thực tế về công dụng của việc làm tăng, giảm áp suất.  + Đầu đinh, dao, kéo, ống hút,... đều được làm nhọn để giảm diện tích bị ép nhằm tăng áp suất.  + Bánh xe tăng (để làm giảm độ lún của vật trên nền đất, người ta làm vật này có mặt tiếp xúc lớn).  b. Khi đóng đinh ta cần áp suất lớn để đưa đinh ngập sâu vào vật cần đóng đinh, nên mũi đinh cần phải nhọn (diện tích bị ép nhỏ) để tăng áp suất. Còn chân ghế nếu nhọn dẫn đến áp suất lớn làm lún, hỏng sàn nhà. | 0.5 đ  0.5 đ  0.5 đ |
| **18.1** | a. Dấu hiệu có thể nhận ra có chất mới tạo thành (phản ứng hóa học xảy ra)  - Có thay đổi màu sắc, trạng thái, mùi  - Tỏa nhiệt, thu nhiệt hoặc phát sáng  - Tạo ra kết tủa hoặc chất khí | 0,25 đ  0.25 đ  0.25 đ |
| b. Dấu hiệu có phản ứng xảy ra. Bột kẽm tan dần, có bọt khí thoát ra. | 0.25 đ |
| **18.2** | Hiện tượng trên có xảy ra phản ứng hóa học là.  (b). Thức ăn bị ôi thiu. Giải thích đây là quá trình phân hủy của các chất hữu cơ do vi khuẩn, nấm, và các tác nhân khác, dẫn đến sự thay đổi về mùi và màu sắc.  (c). Xích xe đạp bằng thép lâu ngày bị phủ một lớp gỉ màu đỏ nâu. Giải thích đây là quá trình oxi hóa của sắt trong không khí, tạo ra sắt (III) oxit, chất gỉ màu đỏ nâu. | **0.25 đ**  **0.25 đ** |
| **19** | Một số biện pháp phòng chống các bệnh, tật liên quan đến hệ vận động ở lứa tuổi học đường.  - Ngồi học đúng tư thế, lưng thẳng.  - Sử dụng bàn ghế có kích thước phù hợp.  - Hạn chế mang vác vật nặng, mang vác đều 2 bên vai.  - Có chế độ dinh dưỡng hợp lí, đủ chất.  - Thường xuyên rèn luyện thể dục, thể thao phù hợp.  …… | 0.25/1 ý |
| **20** | **- Khẩu phần là lượng thức ăn cung cấp cho cơ thể trong một ngày**  **- Nguyên tắc lập khẩu phần là:**  **+ Đảm bảo đủ lượng thức ăn phù hợp nhu cầu của từng đối tượng**  **+ Đảm bảo cân đối thành phần các chất hữu cơ, cung cấp đủ muối khoáng và vitamin**  **+ Đảm bảo cung cấp đủ năng lượng cho cơ thể** | 0.25  0.25  0.25  0.25 |
| **21** | - Người con trai có nhóm máu A khi bị tai nạn giao thông thì người bố có nhóm máu O có thể truyền gấp cho con trai vì nhóm máu O là nhóm máu chuyên cho, trên hồng cầu không có kháng nguyên A, B nên không gây kết dính kháng thể trong máu người nhận.  - Người bố cần truyền máu thì chỉ có thể nhận máu của những người có cùng nhóm máu O vì trong huyết tương của nhóm máu O có hai kháng thể α, β nên khi truyền nhóm máu khác cho nhóm máu O sẽ xảy ra hiện tượng kháng nguyên gặp kháng thể gây ngưng kết.  Cách giải quyết. Xin nhóm máu O từ ngân hàng máu của cơ sở y tế hoặc người có nhóm máu O. | 0.5    0.5 |

|  |  |
| --- | --- |
| DUYỆT CỦA TỔ CM  **TỔ TRƯỞNG**    Lê Ngọc Hân | Hòa Quang Nam, ngày 07/11/2024  **GVBM**    Nguyễn Thị Tuyết Hưng |