**Khung ma trận và đặc tả đề kiểm tra cuối kì I môn KHTN 8**

**a) Khung ma trận**

**- Thời điểm kiểm tra:** *Kiểm tra cuối học kì 1 (hết tuần học thứ 18).*

**- Thời gian làm bài:** 90 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 (*Nhận biết: 11 câu;* *Thông hiểu: 5 câu; Mỗi câu 0,25 điểm)*

- Phần tự luận: 6,0 điểm *(Nhận biết: 1,25 điểm; Thông hiểu: 1,75 điểm; Vận dụng: 2,0 điểm; Vận dụng cao: 1,0 điểm)*

- Nội dung nửa đầu học kì I: *25% (2,5 điểm)*

- Nội dung nửa sau học kì II: *75% (7,5 điểm)*

| **Chủ đề** | **MỨC ĐỘ** | | | | | | | | **Tổng số câu** | | **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* |
| Chương I. Phản ứng hóa học (21 tiết) |  | 3  (0,75đ) | **1/3**  (0,5đ) |  | **2/3**  (0,75đ) |  | **1/2**  (0,5đ) |  | **2** | 3 | **3,25** |
| Chương II. Một số hợp chất thông dụng (4 tiết) |  | 4  (1đ) | **1/2**  (0,75đ) |  |  |  |  |  |  | 4 | **1** |
| Chương III. Khối lượng riêng và áp suất (11 tiết) |  | 1  (0,25đ) |  | 2  (0,5đ) | **1**  (0,75đ) |  |  |  | **1** | 3 | **1,5** |
| Chương IV. Tác dụng làm quay của lực (6 tiết) | **1**  (0,75đ) |  |  | 1  (0,25đ) |  |  |  |  | **1** | 1 | **1** |
| Chương VII. Sinh học cơ thể người (20 tiết) | **1/3**  (0,5đ) | 3  (0,75đ) | **1/3**  (0,5đ) | 2  (0,5đ) | **1/3**  (0,5đ) |  | **1**  (0,5đ) |  | **2** | 5 | **3,25** |
| **Số câu** | **1+1/3** | **11** | **1/3+1/2**  **+1/3** | **5** | **2/3+1+1/3** | **0** | **1/2+1** | **0** | **6** | **16** | **10,00** |
| **Điểm số** | **1,25** | **2,75** | **1,75** | **1,25** | **2,0** | **0** | **1,0** | **0** | **6,0** | **4,0** | **10** |
| **Tổng số điểm** | **4,0 điểm** | | **3,0 điểm** | | **2,0 điểm** | | **1,0 điểm** | | **10 điểm** | | **10 điểm** |

**b) Bảng đặc tả**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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) |
| ***Mở đầu: Sử dụng một số hoá chất, thiết bị cơ bản trong phòng thí nghiệm.*** | | | | | | |
| **Mở đầu: Sử dụng một số hoá chất, thiết bị cơ bản trong phòng thí nghiệm.** | **Nhận biết** | Biết cách sử dụng dụng cụ, hóa chất trong phòng thí nghiệm |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | Nêu được quy tắc sử dụng hoá chất an toàn (chủ yếu những hoá chất trong môn Khoa học tự nhiên 8). |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | Nhận biết được các thiết bị điện trong môn Khoa học tự nhiên 8 và trình bày được cách sử dụng điện an toàn. |  |  |  |  |
| ***Chương I. Phản ứng hoá học*** | | | | | | |
| **Phản ứng hóa học** | **Nhận biết** | - Nêu được khái niệm, đưa ra được ví dụ minh họa và phân biệt được biến đổi vật lý, biến đổi hóa học.  - Nêu được khái niệm phản ứng hóa 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.  - Nêu được khái niệm về phản ứng thu nhiệt, tỏa nhiệt. |  | 1  1 |  | C1  C2 |
| **Thông hiểu** | - Chỉ ra được một số dấu hiệu chứng tỏ có phản ứng hóa học xảy ra. |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | - Tiến hành được một số thí nghiệm về biến đổi vật lý và biến đổi hóa học.  - Ứng dụng phản ứng thu nhiệt, tỏa nhiệt vào đời sống. |  |  |  |  |
| **Mol và tỉ khối chất khí** | **Nhận biết** | - Nêu được khái niệm mol.  - Nêu được khái niệm tỉ khối, viết được công thức tính tỉ khối của chất khí.  - Nêu được khái niệm thể tích mol của chất khí ở áp suất 1 bar và 25oC. |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - Tính được khối lượng mol và chuyển đổi được giữa số mol và khối lượng.  - So sánh được chất khí này nặng hay nhẹ hơn chất khí khác. |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao** | Sử dụng được các công thức để chuyển đổi giữa số mol và thể tích chất khí ở điều kiện chuẩn: 1 bar và 25oC | **1/2** |  | **C17a** |  |
| **Dung dịch và nồng độ** | ***Nhận biết*** | - Nêu được dung dịch là hỗn hợp đồng nhất cả các chất đac tan trong nhau.  - Nêu được định nghĩa độ tan của một chất trong nước, nồng độ %, nồng độ mol. |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - Tính được độ tan, nồng độ %, nồng độ mol theo công thức. | **1/3** |  | **C18c** |  |
| **Vận dụng** | Tiến hành được thí nghiệm pha một dung dịch theo một nồng độ cho trước.  Tính được khối lượng dung dịch đã biết nồng độ dùng để pha dung dịch mới với nồng độ khác. |  |  |  |  |
| **Định luật bảo toàn khối lượng và phương trình hóa học** | **Nhận biết** | - Phát biểu được định luật bảo toàn khối lượng.  - Áp dụng định luật bảo toàn khối lượng và phương trình hóa học để tìm khối lượng chất chưa biết.  - Nêu được khái niệm phương trình hóa học và các bước lập phương trình hóa học. |  | 1 |  | C3 |
| **Thông hiểu** | Trình bày được ý nghĩa của phương trình hóa học. |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | Lập được sơ đồ phản ứng hóa học dạng chữ và phương trình hóa học của một số phản ứng cụ thể. | **1/3** |  | **C18a** |  |
| **Tính theo phương trình hóa học** | **Nhận biết** | Nêu được khái niệm, công thức tính của hiệu suất phản ứng |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | - Tính đươc chất lượng phương trình hóa học theo số mol, khối lượng hoặc thể tích ở điều kiện 1 bar và 25oC.  - Tính được hiệu suất một phản ứng dựa vào lượng sản phẩm thu được theo lý thuyết và lượng sản phẩm thu được theo thực tế. | **1/3** |  | **C18b** |  |
| **Tốc độ phản ứng và chất xúc tác** | **Nhận biết** | Nêu được khái niệm về tốc độ phản ứng (chỉ mức độ nhanh hay chậm của phản ứng hoá học).  Nêu được khái niệm về chất xúc tác. |  | 1 |  | C4 |
| **Thông hiểu** | Trình bày được một số yếu tố ảnh hưởng đến tốc độ phản ứng và nêu được một số ứng dụng thực tế. | **1/2** |  | **C17b** |  |
| **Acid** | **Nhận biết** | Xác định công thức của một acid cụ thể, gọi tên axit (dựa vào khái niệm).  Trình bày được một số ứng dụng của một số acid thông dụng (HCl, H2SO4, CH3COOH). |  | 3 |  | C5, C6, C7 |
| **Thông hiểu** | Hiểu được thành phần phân tử, tính chất hóa học của acid |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | Xác định được những đại lượng trong bài toán liên quan đến acid |  |  |  |  |
| ***Chương III. Khối lượng riêng và áp suất*** | | | | | | |
| **Khối lượng riêng** | **Nhận biết** | - Nêu được định nghĩa khối lượng riêng.  - Kể tên được một số đơn vị khối lượng riêng của một cất: kg/m3; g/m3; g/cm3; … |  | 1 |  | C8 |
| **Thông hiểu** | - 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] |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | - Tính được khối lượng riêng của một vật khi biết khối lượng và thể tích của vật |  |  |  |  |
| **Thực hành xác định khối lượng riêng.** | **Nhận biết** | - Nắm được công thức khối lượng rêng: D = m/V  - Dụng cụ thực hành |  |  |  |  |
| **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). |  |  |  |  |
| **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. |  |  |  |  |
| **Áp suất trên một bề mặt** | **Nhận biết** | - Phát biểu được khái niệm về áp suất.Công thức tính áp suất.  - Kể tên được một số đơn vị đo áp suất: N/m2; Pascan (Pa) |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - Lấy được ví dụ thực tế về vật có áp suất lớn và vật áp suất nhỏ. |  | 1 |  | C9 |
| **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.  - Tính được ấp suất trong một số trường hợp |  |  |  |  |
| **Áp suất chất lỏng. Áp suất khí quyển.** | **Nhận biết** | - Nhận biết  - Lấy được ví dụ về sự tồn tại của áp suất chất lỏng.  - Lấy được ví dụ chứng tỏ không khí (khí quyển) có áp suất.  - 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.  - Lấy được ví dụ để chứng minh được áp suất khí quyển tác dụng theo mọi phương.  - Giải thích được áp suất chất lỏng phụ thuộc vào độ cao của cột chất lỏng. |  | 1 |  | C11 |
| **Vận dụng** | - Giải thích được tại sao con người chỉ lặn xuống nước ở một độ sâu nhất định.  - 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** | -Mô tả phương án thiết kế một vật dụng để sử dụng trong sinh hoạt có ứng dụng áp suất khí quyển.  - Thiết kế được phương án chứng minh được áp suất chất lỏng phụ thuộc vào độ cao của cột chất lỏng. |  |  |  |  |
| **Lực đẩy Archimedes** | **Nhận biết** | - Lấy được ví dụ về sự tồn tại lực đẩy Archimedes.  -Phát biểu được định luật Archimedes |  |  |  |  |
| **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.  -Hiểu được một vật ở trong nước chịu tác dụng của những lực nào. |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | Tính được thể tích của vật nặng | **1** |  | **C20** |  |
| ***Chương IV. Tác dụng làm quay của lực*** | | | | | | |
| **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.  - Nêu được: tác dụng làm quay của lực lên một vật quanh một điểm hoặc một trục được đặc trưng bằng moment lực. | **1** |  | **C19** |  |
| **Thông hiểu** | - Giải thích được cách vặn ốc,  - Hiểu được đặc trưng bằng moment lực. |  |  |  |  |
| **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). |  |  |  |  |
| **Đòn bẩy và ứng dụng** | **Nhận biết** | Dùng dụng cụ đơn giản của đòn bẩy |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - Lấy được ví dụ về một số loại đòn bẩy khác nhau trong thực tiễn.  - Lấy được ví dụ thực tế trong lao động sản xuất trong việc sử dụng đòn bẩy và chỉ ra được nguyên nhân sử dụng đòn bẩy đúng cách sẽ giúp giảm sức người và ngược lại. |  | 1 |  | C10 |
| **Vận dụng** | - Sử dụng kiến thức, kĩ năng về đòn bẩy để giải quyết được một số vấn đề thực tiễn. |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Chương VII. Sinh học cơ thể người*** | | | | | | |
| **Khái quát về cơ thể người** | **Nhận biết** | - Nêu được chức năng của hệ vận động ở người. - 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. |  |  |  |  |
| **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. |  |  |  |  |
| **Hệ vận động ở người** | **Nhận biết** | - Nêu được 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. |  |  |  |  |
| **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 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. |  |  |  |  |
| **Dinh dưỡng và tiêu hoá ở người** | **Nhận biết** | - Nêu được khái niệm dinh dưỡng, chất dinh dưỡng.  - Nêu được nguyên tắc lập khẩu phần thức ăn cho con người. |  |  |  |  |
| - 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; |  |  |  |  |
| Nêu được chức năng của hệ tiêu hoá. |  |  |  |  |
| **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,...). | **1** |  | **C21** |  |
| **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 |  | C12 |
| **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. |  |  |  |  |
| **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. |  |  |  |  |
| **Hệ hô hấp ở người** | **Nhận biết** | –Nêu được chức năng của hệ hô hấp.  – Nêu được một số bệnh về phổi, đường hô hấp và cách phòng tránh. |  | 1 |  | C13 |
| **Thông hiểu** | – Nêu được chức năng của mỗi cơ quan và sự phối hợp các cơ quan thể hiện chức năng của cả hệ hô hấp.  – Quan sát mô hình (hoặc hình vẽ, sơ đồ khái quát) hệ hô hấp ở người, kể tên được các cơ quan của hệ hô hấp.  – Trình bày được vai trò của việc chống ô nhiễm không khí liên quan đến các bệnh về hô hấp. |  | 1 |  | C14 |
| **Vận dụng thấp** | – Vận dụng được hiểu biết về hô hấp để bảo vệ bản thân và gia đình. |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao** | – Thực hiện được tình huống giả định hô hấp nhân tạo, cấp cứu người đuối nước.  – Đưa ra được quan điểm nên hay không nên hút thuốc lá và kinh doanh thuốc lá.  –Thiết kế được áp phích tuyên truyền không hút thuốc lá.  – Điều tra được một số bệnh về đường hô hấp trong trường học hoặc tại địa phương, nêu được nguyên nhân và cách phòng tránh. |  |  |  |  |
| **Hệ bài tiết ở người** | **Nhận biết** | Nêu được chức năng của hệ bài tiết. | **1/3** |  | **C22**  **(ý 1)** |  |
| **Thông hiểu** | -Dựa vào hình ảnh sơ lược, kể tên được các bộ phận chủ yếu của thận.  –Dựa vào hình ảnh hay mô hình, kể tên được các cơ quan của hệ bài tiết nước tiểu. | **1/3** |  | **C22**  **(ý 2)** |  |
| **Vận dụng** | - Trình bày được một số bệnh về hệ bài tiết. Trình bày cách phòng chống các bệnh về hệ bài tiết.  –Vận dụng được hiểu biết về hệ bài tiết để bảo vệ sức khoẻ. | **1/3** |  | **C22**  **(ý 3)** |  |
| **Vận dụng cao** | –Tìm hiểu được một số thành tựu ghép thận, chạy thận nhân tạo. |  |  |  |  |
| **Điều hoà môi trường trong của cơ thể** | **Nhận biết** | – Nêu được khái niệm môi trường trong của cơ thể.  –Nêu được khái niệm cân bằng môi trường trong.  – Nêu được vai trò của sự duy trì ổn định môi trường trong của cơ thể (ví dụ nồng độ glucose, nồng độ muối trong máu, urea, uric acid, pH). |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - Đọc và hiểu được thông tin một ví dụ cụ thể về kết quả xét nghiệm nồng độ đường và uric acid trong máu. |  |  |  |  |
| **Hệ thần kinh và giác quan ở người** | **Nhận biết** | - Nêu được chức năng của hệ thần kinh và các giác quan.  - Nêu được chức năng của các giác quan: thị giác  – Dựa vào hình ảnh kể tên được hai bộ phận của hệ thần kinh là bộ phận trung ương (não, tuỷ sống) và bộ phận ngoại biên (các dây thần kinh, hạch thần kinh).  – Nêu được tác hại của các chất gây nghiện đối với hệ thần kinh. |  | 1 |  | C15 |
| **Thông hiểu** | – Trình bày được một số bệnh về hệ thần kinh và cách phòng bệnh đó.  –Trình bày được một số bệnh về thị giác và cách phòng, chống các bệnh đó  – Dựa vào hình ảnh hay sơ đồ, kể tên được các bộ phận của mắt và sơ đồ đơn giản quá trình thu nhận ánh sáng. |  | 1 |  | C16 |
| **Vận dụng** | – Liên hệ được kiến thức truyền ánh sáng trong thu nhận ánh sáng ở mắt.  – Không sử dụng các chất gây nghiện và tuyên truyền hiểu biết cho người khác.  - Vận dụng được hiểu biết về các giác quan để bảo vệ bản thân và người thân trong gia đình. |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao** | – Tìm hiểu được các bệnh và tật về mắt trong trường học (cận thị, viễn thị,...), tuyên truyền chăm sóc và bảo vệ đôi mắt. |  |  |  |  |

**c) Đề kiểm tra**

**ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I**

**MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN LỚP 8**

**I. TRẮC NGIỆM: (4,0 điểm)**

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

**Câu 1.** Quá trình biến đổi hóa học là:

A. quá trình mà chất chỉ chuyển từ trạng thái này sang trạng thái khác, không tạo thành chất mới.

B. quá trình chất biến đổi có sự tạo thành chất mới.

C. quá trình chất biến đổi có sự tạo thành chất mới hoặc không tạo thành chất mới.

D. quá trình chất không biến đổi và không có sự hình thành chất mới.

**Câu 2.** Bản chất của phản ứng hóa học là sự thay đổi về:

A. số lượng nguyên tử mỗi nguyên tố. B.Số lượng các nguyên tố.

C. số lượng các phân tử. D. liên kết giữa các nguyên tử.

**Câu 3.** Chọn từ còn thiếu vào chỗ trống:

“Trong một phản ứng hóa học, …(1) … khối lượng của các sản phẩm bằng …(2)… khối lượng của các chất phản ứng.”

A. (1) tổng, (2) tích B. (1) tích, (2) tổng

C. (1) tổng, (2) tổng D. (1) tích, (2) tích

**Câu 4.** Để xác định được mức độ phản ứng nhanh hay chậm người ta sử dụng khái niệm nào sau đây?

A.Tốc độ phản ứng B. Cân bằng hoá học

C. Phản ứng một chiều D. Phản ứng thuận nghịch

**Câu 5.** Hydrochloric acid có công thức hóa học là:

A. H2SO4. B. HNO3. C. HClO. D. HCl.

**Câu 6.** Kim loại nào sau đây không tác dụng với dung dịch acid H2SO4 loãng?

A. K. B. Ag. C. Zn. D. Mg.

**Câu 7.** Ứng dụng của acetic acid là:

A. Sản xuất dược phẩm. B. Sản xuất chất dẻo.

C. Sản xuất giấy, tơ sợi. D. Sản xuất phân bón.

**Câu 8.** Đơn vị thường dùng để đo khối lượng riêng của 1 chất?

A. kg B. kg/m3 C. m3 D. g/cm2

**Câu 9.** Trường hợp nào sau đây áp suất của người tác dụng lên mặt sàn là lớn nhất

A. Đi giày cao gót và đứng cả hai chân B . Đi giày đế bằng và đứng cả hai chân

C. Đi giày cao gót và đứng co một chân D. Đi giày đế bằng và đứng co một chân

**Câu 10.** Điều kiện nào sau đây giúp người sử dụng đòn bẩy để nâng vật lên với lực nhỏ hơn trọng lượng của vật?

A. Khi OO2 < OO1 thì F2 < F1 B. Khi OO2 = OO1 thì F2 = F1

C. Khi OO2 > OO1 thì F2 < F1 D. Khi OO2 > OO1 thì F2 > F1

**Câu 11.** Phát biểu nào sau đây sai?

A. Chất lỏng gây áp suất theo mọi phương lên các vật ở trong lòng nó.

B. Vật nhúng càng sâu trong chất lỏng thì áp suất do chất lỏng tác dụng lên vật càng lớn

C. Đơn vị đo áp suất chất lỏng là N/m3

D. Đơn vị đo áp suất chất lỏng là Pa

**Câu 12.** Loại tế bào máu nào đóng vai trò chủ chốt trong quá trình đông máu?

A. Hồng cầu B. Bạch cầu mono C. Bạch cầu Linpho D. Tiểu cầu

**Câu 13.** Đâu là bệnh liên quan đến đường hô hấp?

A. Tiểu đường B. Lao phổi C. Uốn ván D. Viêm khớp

**Câu 14.** Bộ phận nào của đường hô hấp có vai trò chủ yếu là bảo vệ, diệt trừ các tác nhân gây hại?

A. Phế quản B. Khí quản C. Thanh quản D. Họng

**Câu 15.** Đồ uống nào dưới đây gây hại cho hệ thần kinh?

A. Nước khoáng B. Nước lọc C. Rượu D. Sinh tố chanh leo

**Câu 16.** Cận thị là:

A. tật mà mắt chỉ có khả năng nhìn gần. B. tật mà hai mắt nằm quá gần nhau.

C. tật mà mắt không có khả năng nhìn gần. D. tật mà mắt chỉ có khả năng nhìn xa.

**II. TỰ LUẬN: (6 điểm)**

**Câu 17*.*** *(1,25 điểm)*

**a.** Biết tỉ khối của khí B so với oxygen là 0,5 và tỉ khối của khí A đối với khí B là 2,125. Xác định khối lượng mol của khí A?

**b.** Hãy nêu các yếu tố làm thay đổi tốc độ phản ứng?

**Câu 18.** *(1,25 điểm)* Cho một khối lượng mạt sắt dư vào 200 ml dd HCl. Sau phản ứng thu được 9,916 l khí (đktc).

**a.**Viết PTHH ?

**b.**Tính khối lượng mạt sắt tham gia phản ứng?

**c.**Tính nồng độ mol của dd HCl đã dùng?

**Câu 19**. *(0,75 điểm)*Tác dụng làm quay của lực được đặc trưng bởi đại lượng nào? Đại lượng đó phụ thuộc vào những yếu tố nào?

**Câu 20.** *(0,75 điểm)* Một vật móc vào một lực kế. khi treo vật ngoài không khí thì lực kế chỉ 2,2N. Khi nhúng chìm vật vào trong nước lực kế chỉ 1,9 N. Biết trọng lượng riêng của nước là 10000N/m3. Bỏ qua lực đẩy Ác-si-mét của không khí. Tính thể tích của vật?

**Câu 21*.*** *(0,5 điểm)* Dựa vào 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.

**Câu 22*.*** *(1,5 điểm)* Trình bày cấu tạo của hệ bài tiết nước tiểu và chức năng của hệ bài tiết. Đề xuất biện pháp bảo vệ hệ bài tiết.

---------- Hết ----------

**d) Hướng dẫn chấm**

**HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ 1**

**A. TRẮC NGHIỆM: 4 điểm (mỗi câu đúng được 0,25 điểm)**

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

**B. TỰ LUẬN: 6 điểm**

|  |  |
| --- | --- |
| **Đáp án** | **Điểm** |
| **Câu 17.**  **a. MB = 32.0,5 = 16 (amu)**  **MA = 2,125. 16 = 34 (amu)**  **b. Các yếu tố làm thay đổi tốc độ phản ứng:**  **+ Nhiệt độ**  **+ Nồng độ**  **+ Diện tích bề mặt tiếp xúc**  **+ Chất xúc tác** | **0,25 điểm**  **0,25 điểm**  **0,75 điểm** |
| **Câu 18.**  a. Fe + 2HCl FeCl2 + H2  b. nH2= 0,4 (mol);  Fe + 2HCl FeCl2 + H2  PT: 1 mol 2mol 1 mol  BR: 0,4 mol 0,8mol 0,4mol  mFe = 0,4. 56 = 22,4(g)  c. CM(HCl) = 0,8 : 0,2 = 4 (M) | **0,5 điểm**  **0,5 điểm**  **0,25 điểm** |
| **Câu 19**.  - Tác dụng làm quay của lực được đặc trưng bởi momen lực.  - Momen lực phụ thuộc vào độ lớn của lực và khoảng cách từ trục quay tới giá của lực | **0,25 điểm**  **0,5 điểm** |
| **Câu 20.**  Tính được áp Lực đẩy Ác-si-mét tác dụng lên vật: FA = P – P’ = 2,2-1,9 = 0,3(N)  Mặt khác ta có: FA = V.dn (vật ngập trong nước nên V = Vvật)  Suy ra thể tích vật: V= FA/dn = 30cm3 của con voi này gây ra trên mặt đất 200.000N/m2 | **0,75 điểm** |
| **Câu 21.**  - Để phòng chống các bệnh do mất vệ sinh an toàn thực phẩm, cần lựa chọn thực phẩm đảm bảo vệ sinh, nguồn gốc rõ ràng; chế biến và bảo quản thực phẩm đúng cách; thực phẩm sau khi chế biến cần được che đậy cẩn thận, đối với thực phẩm đóng hộp, chế biến sẵn chỉ sử dụng khi còn hạn sử dụng. | **0,5 điểm** |
| **Câu 22.**  - Hệ bài tiết nước tiểu gồm 2 quả thận, ống dẫn nước tiểu, bóng đái, ống đái.  - Chức năng của hệ bài tiết: lọc và thải ra môi trường ngoài các chất cặn bã do tế bào tạo ra trong quá trình trao đổi chất và các chất có thể gây độc cho cơ thể  - Các biện pháp bảo vệ hệ bài tiết nước tiểu:  + Thường xuyên vệ sinh cá nhân và vệ sinh hệ bài tiết nước tiểu.  + Khẩu phần ăn cho hợp lý: không ăn quá mặn, quá chua,…  + Uống đủ nước  + Không nên nhịn tiểu | **0,5 điểm**  **0,5 điểm**  **0,5 điểm** |