|  |  |
| --- | --- |
| UBND THỊ XÃ KINH MÔN**PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO** | **ĐỀ KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG ĐẦU NĂM HỌC** **NĂM HỌC 2024 - 2025****MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN-LỚP 9***Thời gian làm bài 60 phút, không kể giao đề* *(Đề gồm 02 trang)* |

**A. PHÂN MÔN VẬT LÍ**

**1. Trắc nghiệm nhiều lựa chọn.**

**Em hãy chọn câu đúng cho các câu sau (từ câu 1 đến câu 7) và ghi vào giấy làm bài thi .**

**Câu 1:** Người ta thường nói sắt nặng hơn nhôm. Câu giải thích nào sau đây là **không** đúng?

A. Vì trọng lượng của sắt lớn hơn trọng lượng của nhôm.

B. Vì trọng lượng riêng của sắt lớn hơn trọng lượng riêng của nhôm.

C. Vì khối lượng riêng của sắt lớn hơn khối lượng riêng của nhôm.

D. Vì trọng lượng của miếng sắt lớn hơn trọng lượng của miếng nhôm có cùng thể tích.

**Câu 2:** Khối lượng riêng của dầu ăn vào khoảng 800kg/m3. Do đó, 2 lít dầu ăn sẽ có khối lượng khoảng:

A.1,6kg. B.16kg. C.160kg. D. 1600kg.

**Câu 3:** Trước một chiếc cầu có một biển báo giao thông trên có ghi 5T như hình vẽ. Số 5T có ý nghĩa gì?

A. Số 5T chỉ dẫn rằng xe có trên 5 người ngồi thì không được đi qua cầu.

B. Số 5T chỉ dẫn rằng xe có khối lượng trên 5 tấn không được đi qua cầu.

C. Số 5T chỉ dẫn rằng xe có khối lượng trên 50 tấn không được đi qua cầu.

D**.** Số 5T chỉ dẫn rằng xe có khối lượng trên 5 tạ không được đi qua cầu.

**Câu 4.** Một vật trong nước sẽ chịu tác dụng của những lực nào?

A. Lực đẩy Acsimet. B. Trọng lực.

C. Trọng lực và lực đẩy Acsimet. D. Lực đẩy Acsimet và lực ma sát.

**Câu 5:** Móc 1 quả nặng vào lực kế ở ngoài không khí, lực kế chỉ 20 N. Nhúng chìm quả nặng đó vào trong nước, nhận xét nào sau đây đúng khi nói về số chỉ lực kế khi đó

A. Số chỉ lực kế tăng lên B. Số chỉ lực kế giảm đi.

 C. Số chỉ lực kế không thay đổi. D. Số chỉ lực kế bằng 0.

**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. B. Chỉ cần dùng một lực kế.

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

**Câu 7:**Có 4 bình A, B, C, D đều đựng nước ở cùng một nhiệt độ với thể tích tương ứng là 1 lít, 2 lít, 3 lít, 4 lít. Sau khi dùng các đèn cồn giống hệt nhau để đun các bình này trong 10 phút ta thấy các nhiệt độ trong các bình này khác nhau. Hỏi bình nào có nhiệt độ cao nhất?

A. Bình D.          B. Bình C.          C. Bình B.          D. Bình A

**2. Tìm kết quả đúng cho chỗ (…..) để trả lời cho các câu hỏi từ câu 8 đến câu 9 và ghi kết quả đó vào giấy làm bài thi.**

**Câu 8:** Một quả cầu bằng sắt có thể tích 4 dm3được nhúng chìm trong nước, biết khối lượng riêng của nước 1 000 kg/m3. Lực đẩy Archimedes tác dụng lên quả cầu là:………..N

**Câu 9**: Một viên gạch dạng hình hộp chữ nhật có khối lượng 2 kg. Đặt viên gạch này trên mặt phẳng nằm ngang theo những mặt khác nhau của viên gạch thì áp suất do viên gạch gây ra trên mặt phẳng ngang lần lượt là 1000(Pa), 2000(Pa) và 4000(Pa). Thể tích của viên gạch này bằng:…………cm3

**3. Đánh giá các câu trả lời sau Đ(đúng) hay S(sai). Và ghi Đ hoặc S vào giấy làm bài thi**

**Câu 10:** Ứng dụng tác dụng của dòng điện người ta chế tạo ra các loại bóng điện để chiếu sáng. Hiện nay trên thị trường thường có các loại bóng đèn: đèn sợi đốt, đèn huỳnh quang hay đèn ống (đèn tuýp), đèn compact, đèn LED.

**Bóng đèn sợi đốt:** Dây tóc là bộ phận chính của bóng đèn sợi đốt được làm bằng kim loại volfram. Dây tóc của đèn được bảo vệ bên ngoài bằng một lớp thuỷ tinh trong suốt hoặc mờ đã được hút không khí ra và bơm vào các khí trơ. Kích cỡ bóng phải đủ lớn để không bị hơi nóng làm nổ. Hầu hết bóng đèn đều được lắp vào đui đèn, dòng điện sẽ đi qua đui đèn vào đến dây tóc làm nó nóng lên đến mức phát ra ánh sáng. Ngày nay đèn sợi đốt thường ít được dùng hơn vì hiệu suất phát quang rất thấp (chỉ khoảng 5% điện năng được biến thành quang năng, phần còn lại toả nhiệt nên khi sờ vào bóng đèn có cảm giác nóng và có thể bị bỏng).

|  |  |
| --- | --- |
|  | A. Khi có dòng điện chạy qua, dây tóc bóng đèn nóng lên tới nhiệt độ cao và phát sáng. |
|  | B. Dây tóc bóng đèn được làm bằng bất cứ kim loại nào. |
|  | C. Bên trong bóng đèn sợi đốt là chân không. |
|  | D. Để tiết kiệm điện nên sử dụng bóng đèn sợi đốt. |

**B. PHÂN MÔN HOÁ HỌC**

**1.Dạng câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn**

**Câu 1**. Chất nào sau đây là acid?

 **A.** NaOH. **B.** CaO. **C.** KHCO3. **D.** H2SO4.

**Câu 2**: Dãy chất nào sau đây chỉ gồm các base?

A.NaOH, CaO, KOH, Mg(OH)2 B. NaOH, Ca(OH)2, KOH, Mg(OH)2.

C. NaOH, CaSO4, KOH, Mg(OH)2­.D. NaOH, Ca(OH)2, KOH, MgO.

**Câu 3:.** Muối của hydrochloric acid có tên gọi là:

 A. Muối chloride. B. Muối phosphate.

 C. Muối carbonate. D. Muối sulfate.

**Câu 4**: Hoàn thành phương trình sau: KOH + ? ---> K2SO4 + H2O

A.KOH + H2SO4 🡪 K2SO4 + H2O. B. 2KOH + SO4 🡪 K2SO4 + 2H2O.

C. 2KOH + H2SO4 🡪 K2SO4 + 2H2O. D. KOH + SO4 🡪 K2SO4 + H2O.

**Câu 5**. Trộn những cặp chất nào sau đây ta thu được NaCl ?

A. Dung dich Na2CO3 và dung dịch BaCl2. B. Dung dịch NaNO3 và CaCl2.

C. Dung dịch KCl và dung dịch NaNO3. D. Dung dịch Na2SO4 và dung dịch KCl.

**Câu 6:** Hydrochloric acid được dùng nhiều trong ngành nào?

 **A.** Nông nghiệp. **B.** Công nghiệp. **C.** Du lịch. **D.** Y tế.

**Câu 7:** Nhúng mẩu giấy quỳ tím vào dung dịch X thấy màu của giấy quỳ không thay đổi, nhúng mẩu giấy quỳ tím vào dung dịch Y thấy giấy quỳ chuyển sang màu đỏ. Kết luận nào sau đây về dung dịch X và Y là đúng?

 **A.** Cả X và Y đều là dung dịch acid

 **B.** X là dung dịch acid, Y không phải là dung dịch acid.

 **C.** X không phải là dung dịch acid, Y là dung dịch acid.

 **D.** Cả X và Y đều không phải là dung dịch acid.

**Câu 8:** Hòa tan hết 16,8 gam kim loại A hóa trị II trong dung dịch acid HCl, sau phản ứng thu được 7,437 lít khí H2 ở đkc. Kim loại A là

 A. Fe. B. Mg. C. Cu. D. Zn.

**2. Dạng câu trắc nghiệm đúng sai**

**Câu 9**: Trong phòng thí nghiệm để điều chế khí H2 người ta có thể sử dụng hình vẽ mô tả thí nghiệm như sau:



A .Kim loại Zn tan dần cho tới hết tạo thành dung dịch không màu, có khí không màu thoát ra.

B. Phương trình hóa học xảy ra là: Zn + 2HCl -> 2ZnCl + H2

C. Có thể thay kim loại Zn bằng các kim loại như Fe, Mg..., dung dịch HCl bằng dung dịch H2SO4 loãng

D. Nếu dùng 1,3 gam kim loại Zn thì thể tích khí H2 thu được ở đktc là 0,4958 lít

**3. Dạng câu trắc nghiệm yêu cầu trả lời ngắn.**

**Câu 10**: Cho 3 gam Mg vào 100 ml dung dịch HCl nồng độ 1M. Phản ứng xảy ra hoàn toàn. Thể tích khí H2 thu được ở đktc là:

**Câu 11:** Cho 13g hỗn hợp A gồm Cu, Al, Mg vào dung dịch HCl dư, phản ứng xong thu được 4 gam chất rắn không tan và 11,1555 lít khí H2 (đktc). Tính khối lượng muối thu được sau khi phản ứng kết thúc.

**C. PHÂN MÔN SINH HỌC**

**PHẦN I.Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn.**

*Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 7. Mỗi câu hỏi thi sinh chỉ chọn một phương án.*

**Câu 1:** Các tế bào máu ở người được phân chia thành mấy loại chính ?

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

**Câu 2:** Trong hệ nhóm máu ABO, khi lần lượt để các nhóm máu truyền chéo nhau thì sẽ có tất cả bao nhiêu trường hợp gây kết dính hồng cầu ?

A. 7 trường hợp. B. 3 trường hợp. C. 2 trường hợp. D. 6 trường hợp.

**Câu 3:** Ở người, một cử động hô hấp được tính bằng

A. Hai lần hít vào và một lần thở ra. B. Một lần hít vào và một lần thở ra.

C. Một lần hít vào hoặc một lần thở ra D. Một lần hít vào và hai lần thở ra.

**Câu 4:** Nước tiểu chứa trong bộ phận nào dưới đây là nước tiểu chính thức ?

A. Tất cả các phương án còn lại. B. Bể thận.

C. Ống thận. D. Nang cầu thận.

**Câu 5:** Cơ quan phân tích thị giác gồm có 3 thành phần chính, đó là

A. Các tế bào thụ cảm thị giác ở màng lưới, dây thần kinh thị giác và vùng thị giác ở thùy chẩm.

B. Các tế bào thụ cảm thị giác ở màng mạch, dây thần kinh thính giác và vùng thị giác ở thùy đỉnh.

C. Các tế bào thụ cảm thị giác ở màng cứng, dây thần kinh thị giác và vùng thị giác ở thùy trán.

D. Các tế bào thụ cảm thị giác ở màng lưới, dây thần kinh vị giác và vùng vị giác ở thùy chẩm.

**Câu 6:** Ở tai trong, bộ phận nào có nhiệm vụ thu nhận các thông tin về vị trí và sự chuyển động của cơ thể trong không gian ?

A. Ốc tai và ống bán khuyên. B. Bộ phận tiền đình và ốc tai.

C. Bộ phận tiền đình và ống bán khuyên. D. Bộ phận tiền đình, ốc tai và ống bán khuyên.

**Câu 7:** Trong cơ thể người, tuyến nội tiết nào đóng vai trò chỉ đạo hoạt động của hầu hết các tuyến nội tiết khác ?

A. Tuyến sinh dục. B. Tuyến yên.

C. Tuyến giáp. D. Tuyến tuỵ.

**PHẦN II.Câu trắc nghiệm đúng, sai.**

*Thí sinh trả lời câu 8. Trong mỗi ý a, b, c, d thí sinh chọn đúng hoặc sai.*

**Câu 8:** Cao huyết áp là bệnh lý tim mạch nguy hiểm được xem như *“kẻ giết người thầm lặng”* vì toàn bộ sự tiến triển của bệnh thường diễn ra trong âm thầm không có triệu chứng. Hiện nay Việt Nam có khoảng 12 triệu người mắc phải, nghĩa là trung bình cứ 5 người trưởng thành thì có 1 người mắc bệnh.

A. [Cao huyết áp](https://www.vinmec.com/tin-tuc/thong-tin-suc-khoe/cao-huyet-ap-dieu-tri-nao/) (hay tăng huyết áp) là một bệnh lý mãn tính khi áp lực của máu tác động lên thành động mạch tăng cao huyết áp tối thiểu 90 mmHg, huyết áp tối đa > 140 mmHg.

B. Bạn có thể cảm nhận thấy khi huyết áp bắt đầu tăng lên thông qua biểu hiện một số triệu chứng thoáng qua như đau đầu, hoa mắt, ù tai, khó thở, tim đập nhanh hoặc hiếm hơn là chảy máu cam.

C. Ngày 17 tháng 5 hàng năm là Ngày Thế giới phòng, chống tăng huyết áp (THA) với mục tiêu nâng cao nhận thức về bệnh tăng huyết áp và tầm quan trọng của việc kiểm soát huyết áp.

D. Duy trì chế độ ăn uống lành mạnh, tăng cường hoạt động thể chất, hạn chế đồ uống có cồn…giảm thiểu nguy cơ mắc tăng huyết áp ở nhiều lứa tuổi.

**PHẦN III.Câu trắc nghiệm yêu cầu trả lời ngắn**.

*Thí sinh trả lời từ câu 9 đến câu 10.*

**Câu 9:** Một người hô hấp bình thường có tần số hô hấp là 18 nhịp/1 phút, mỗi

nhịp hít vào với một lượng khí là 450 mL. Biết rằng, lượng khí vô ích ở khoảng

chết của mỗi nhịp hô hấp là 150 mL.

Tính lưu lượng khí hữu ích ở phế nang của người hô hấp thường.

**Câu 10:** Một người ở độ tuổi 12 đến 14 có nhu cầu tiêu dùng năng lượng mỗi ngày

là 2 310 Kcal, trong số năng lượng đó protein chiếm 19%.

Biết rằng: 1 gam protein oxy hoá hoàn toàn giải phóng 4,1 Kcal.

Tính tổng số gam protein cần cung cấp cho cơ thể trong một ngày.

…………Hết…………..

|  |  |
| --- | --- |
| UBND THỊ XÃ KINH MÔN**PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO** | **HƯỚNG DẪN CHẤM****ĐỀ KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG ĐẦU NĂM HỌC** **NĂM HỌC 2024 - 2025****MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN-LỚP 9** *(HDC gồm 02 trang)* |

**ĐÁP ÁN**

**A. PHÂN MÔN VẬT LÍ**

1. **Trắc nghiệm nhiều lựa chọn**

– Mỗi đáp án đúng được 0,25 điểm

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **Đáp án** | **A** | **A** | **B** | **C** | **B** | **C** | **D** |

1. **Trắc nghiệm trả lời ngắn**

– Mỗi đáp án đúng được 0,25 điểm

Câu 8: 40N

Câu 9:1000 cm3

1. **Trắc nghiệm Đúng (Sai)**

Điểm tối đa của 01 câu là 1 điểm

* Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 01 ý trong 1 câu hỏi được **0,1** điểm
* Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 02 ý trong 1 câu hỏi được **0,25** điểm
* Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 03 ý trong 1 câu hỏi được **0,50** điểm
* Thí sinh lựa chọn chính xác cả 04 ý trong 1 câu hỏi được **1** điểm

Câu 10:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A** | **B** | **C** | **D** |
| Đ | S | S | S |

**B. PHÂN MÔN HOÁ HỌC**

**1.Dạng câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn**

– Mỗi đáp án đúng được 0,25 điểm

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **Đáp án** | D | B | A | C | A | B | C | A |

**2. Dạng câu trắc nghiệm đúng sai.**

- Đúng 1 ý được 0,1 điểm

- Đúng 2 ý được 0,25 điểm

- Đúng 3 ý được 0,5 điểm

- Đúng 4 ý được 1 điểm

**Câu 9**:

A - Đúng, B – Sai, C – Đúng, D - Đúng

**3. Dạng câu trắc nghiệm yêu cầu trả lời ngắn**

- Mỗi câu đúng được 0,25 điểm

**Câu 10**: 1,2395 lít

**Câu 11:** 40,95gam

**C. PHÂN MÔN SINH HỌC**

**Phần I: Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn.**

*Mỗi đáp án đúng được 0,25 điểm.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Câu 1. C | Câu 3. B | Câu 5. A | Câu 7.B |
| Câu 2. A | Câu 4. B | Câu 6.C |  |

**Phần II: Câu trắc nghiệm Đúng / Sai.**

- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 01 ý trong 01 câu hỏi được 0,1 điểm;

- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 02 ý trong 01 câu hỏi được 0,25 điểm;

- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 03 ý trong 01 câu hỏi được 0,5 điểm;

- Thí sinh lựa chọn chính xác cả 04 ý trong 01 câu hỏi được 1 điểm.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A. Đúng** | **B. Sai** | **C. Đúng** | **D. Đúng** |

**PHẦN III.Câu trắc nghiệm yêu cầu trả lời ngắn**.

*Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm.*

**Câu 9:** 5 400 mL.

**Câu 10:** 107 (gam).