

PHẦN I. Tô kín chữ cái tương ứng với đáp án đúng trong phiếu trả lời trắc nghiệm (5,0 điểm)

Câu 1. Hệ tuần hoàn được cấu tạo từ:

- A. tim và tĩnh mạch. B. tim và mao mạch. C. tim và động mạch. D. tim và hệ mạch.

Câu 2. Càng lên cao áp suất khí quyển

- A. Không thay đổi. B. Càng giảm.
C. Có thể vừa tăng, vừa giảm. D. Càng tăng.

Câu 3. Áp lực là

- A. lực ép có phương vuông góc với mặt bị ép.
B. lực ép có phương song song với mặt bị ép.
C. lực ép có phương tạo với mặt bị ép một góc bất kì.
D. lực ép có phương trùng với mặt bị ép.

Câu 4. Khớp xương tạo kết nối giữa các xương như thế nào để xương có khả năng chịu tải cao khi vận động?

- A. Gắn kết chắc chắn giữa các xương.
B. Kết nối kiểu khớp bất động.
C. Kết nối kiểu đòn bẩy giữa các xương.
D. Kết nối linh hoạt giữa các xương.

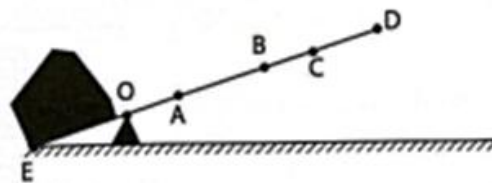
Câu 5. Câu nào sau đây đúng khi nói về áp suất khí quyển?

- A. Áp suất bằng áp suất thủy ngân.
B. Áp suất khí quyển tác dụng theo mọi phương.
C. Áp suất khí quyển chỉ tác dụng theo phương thẳng đứng hướng từ trên xuống dưới.
D. Áp suất khí quyển có đơn vị là N/m.

Câu 6. Hệ vận động của người có chức năng

- A. tạo ra hình dạng cơ thể.
B. giúp con người vận động.
C. nâng đỡ và bảo vệ cơ thể, tạo ra hình dạng, duy trì tư thế và giúp con người vận động.
D. nâng đỡ và bảo vệ cơ thể.

Câu 7. Cho hình vẽ bên. Đặt lực bẩy vào điểm nào để bẩy được vật một cách dễ dàng nhất?



- A. Điểm D B. Điểm A C. Điểm C D. Điểm B

Câu 8. Sâu răng là tình trạng tổn thương phần mô cứng của răng do

- A. tế bào răng bị mòn đi vì hoạt động nhai.
B. vi khuẩn hình thành các lỗ nhỏ trên răng.
C. có sâu trong miệng.
D. không đánh răng thường xuyên.

Câu 9. Công thức tính khối lượng riêng D của một vật là:

- A. $m = D/V$ B. $V = m \times D$ C. $D = m/V$ D. $m = D \times V$

Câu 10. Chọn khẳng định đúng trong các khẳng định sau về định luật bảo toàn khối lượng?

- A. Tổng khối lượng sản phẩm nhỏ hơn hoặc bằng tổng khối lượng các chất tham gia phản ứng.
B. Tổng khối lượng sản phẩm nhỏ hơn tổng khối lượng các chất tham gia phản ứng.

C. Tổng khối lượng sản phẩm lớn hơn tổng khối lượng các chất tham gia phản ứng.

D. Tổng khối lượng sản phẩm bằng tổng khối lượng các chất tham gia phản ứng.

Câu 11. Đòn bẩy là dụng cụ dùng để

A. làm đổi hướng của lực tác dụng vào vật.

B. làm biến đổi màu sắc của vật.

C. làm thay đổi khối lượng của vật.

D. làm thay đổi tính chất hóa học của vật.

Câu 12. Trong công thức lực đẩy Archimedes $F_A = d.V$. Các đại lượng d , V là gì?

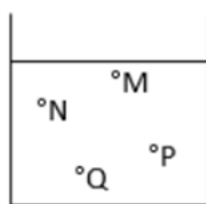
A. d là trọng lượng riêng của vật, V là thể tích của chất lỏng.

B. d là trọng lượng riêng của chất lỏng, V là thể tích của vật.

C. d là trọng lượng riêng của vật, V là thể tích của vật.

D. d là trọng lượng riêng của chất lỏng, V là thể tích phần chất lỏng bị vật chiếm chỗ.

Câu 13. Một bình đựng chất lỏng như hình vẽ bên. Áp suất tại điểm nào là nhỏ nhất?



A. Tại P

B. Tại N

C. Tại Q

D. Tại M

Câu 14. Một quả cầu bằng kim loại treo vào lực kế ở ngoài không khí thì lực kế chỉ 3,2 N. Nhúng chìm quả cầu vào nước thì lực kế chỉ 1,8 N. Lực đẩy Archimedes tác dụng lên quả cầu có độ lớn:

A. 1,4 N

B. 3,2 N

C. 1,8 N

D. 4 N

Câu 15. Người mang nhóm máu AB có thể truyền máu cho người mang nhóm máu nào mà không xảy ra sự kết dính hồng cầu?

A. Nhóm máu AB

B. Nhóm máu O

C. Nhóm máu B

D. Nhóm máu A

Câu 16. Cho các yếu tố sau: nồng độ, nhiệt độ, diện tích bề mặt tiếp xúc, chất xúc tác. Trong những yếu tố trên, có bao nhiêu yếu tố ảnh hưởng đến tốc độ phản ứng?

A. 3

B. 4

C. 2

D. 1

Câu 17. Thả một vật vào cốc nước thì thấy vật chìm xuống đáy cốc vì:

A. lực đẩy Archimedes tác dụng lên vật bằng trọng lượng riêng của vật.

B. lực đẩy Archimedes tác dụng lên vật có độ lớn bằng độ lớn trọng lực tác dụng lên vật.

C. lực đẩy Archimedes tác dụng lên vật lớn hơn trọng lực tác dụng lên vật.

D. lực đẩy Archimedes tác dụng lên vật nhỏ hơn trọng lực tác dụng lên vật.

Câu 18. Các cơ quan trong ống tiêu hoá bao gồm:

A. miệng, thực quản, dạ dày, gan, ruột non, ruột già.

B. miệng, hầu, thực quản, dạ dày, tụy, ruột non, ruột già.

C. miệng, hầu, thực quản, dạ dày, ruột non, ruột già.

D. miệng, thực quản, dạ dày, túi mật, ruột non, ruột già.

Câu 19. Công thức nào sau đây là đúng khi tính hiệu suất phản ứng theo chất sản phẩm?

A. $H = \frac{m_{TT}}{m_{LT}}.100\%$

B. $H = (m_{LT} - m_{TT}).100\%$

C. $H = \frac{m_{TT}}{m_{LT}}.100\%$

D. $H = \frac{m_{LT}}{m_{TT}}.100\%$

Câu 20. Cho sơ đồ phản ứng hóa học như sau: $Al + HCl \rightarrow AlCl_3 + H_2$. Trong phản ứng đó, tỉ lệ số mol của Al và HCl là

A. 1:2

B. 1:3

C. 3:1

D. 1:1

PHẦN II. Tô kín vào ô Đúng hoặc Sai tương ứng với đáp án đúng trong phiếu trả lời trắc nghiệm (1,0 điểm)

Câu 1: Nói về tác dụng làm quay của lực

- a. Lực tác dụng vào vật có giá cắt trục quay thì sẽ làm quay vật.
- b. Lực tác dụng vào vật có giá song song với trục quay thì sẽ làm quay vật.
- c. Giá của lực càng cách xa trục quay, tác dụng làm quay càng lớn.
- d. Lực càng lớn, tác dụng làm quay càng lớn.

PHẦN III. Tô kín lần lượt vào các ô tương ứng với đáp án đúng trong phiếu trả lời trắc nghiệm (1,0 điểm)

Câu 1. (0,5 điểm)

Than cháy tạo ra khí carbon dioxide (CO_2) theo phương trình: Carbon + oxygen $\rightarrow$ Carbon dioxide. Biết rằng khối lượng carbon đã cháy là 4,5kg và khối lượng carbon dioxide tạo thành sau phản ứng là 16,5kg. Khối lượng khí Oxygen đã tham gia phản ứng là bao nhiêu kg?

Câu 2. (0,5 điểm)

Ở người bình thường có tần số tim là 75 lần/phút thì thời gian của một chu kỳ tim là bao nhiêu giây?

PHẦN IV. Tự luận (3,0 điểm)

Câu 1. (1,0 điểm)

Cho 6 gam kim loại Magnesium (Mg) tác dụng với dung dịch HCl 0,5M (vừa đủ). Sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn thì thu được MgCl_2 và khí H_2 .

- a. Viết phương trình hóa học.
- b. Tính thể tích V của khí H_2 (đkc) tạo thành sau phản ứng.
- c. Sau phản ứng tạo thành bao nhiêu gam MgCl_2 ?
- d. Hãy tính thể tích của dung dịch HCl 0,5M cần dùng.

Câu 2. (1,5 điểm)

Cho một vật có khối lượng 0,355 kg làm bằng chất có khối lượng riêng $D = 7100 \text{ kg/m}^3$.

- a. Tính thể tích và trọng lượng riêng của vật.
- b. Thả vật trên vào trong nước biển có trọng lượng riêng $d_m = 10\,300 \text{ N/m}^3$ thì vật sẽ chìm xuống hay nổi lên? Vì sao?
- c. Tính lực đẩy Archimedes tác dụng lên vật.

Câu 3. (0,5 điểm)

Máu người được cấu tạo như thế nào? Điều gì sẽ xảy ra với cơ thể nếu chúng ta thiếu một trong các thành phần của máu?

(Biết khối lượng nguyên tử: Mg= 24; H=1; Cl=35,5 ; Ca=40; C=12; O=16)

(Học sinh được sử dụng Bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học)

-----Hết-----

THCS NGỌC THỤY