

ĐỀ THI HỌC KÌ I - KHTN 8

ĐỀ 5

A. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN: (4.0 điểm)

Chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng nhất cho mỗi câu hỏi sau và ghi vào giấy bài làm. Chẳng hạn, câu 1 chọn phương án B thì ghi là 1B.

Câu 1. Hệ vận động của người có chức năng

- A. bảo vệ và duy trì hình dạng cơ thể. B. bảo vệ, duy trì hình dạng và vận động cơ thể.
C. bảo vệ và vận động cơ thể. D. duy trì hình dạng và vận động cơ thể.

Câu 2. Quá trình thu nhận, biến đổi và sử dụng chất dinh dưỡng để duy trì sự sống cho cơ thể gọi là gì?

- A. Chất dinh dưỡng B. Dinh dưỡng C. Tiêu hóa D. Tuần hoàn

Câu 3. Thành phần chiếm 55% thể tích máu là

- A. hồng cầu B. bạch cầu C. tiểu cầu D. huyết tương

Câu 4. Hồng cầu có chức năng gì?

- A. Vận chuyển oxygen và carbon dioxide. B. Duy trì máu ở trạng thái lỏng.
C. Bảo vệ cơ thể. D. Tham gia vào cơ chế làm đông máu.

Câu 5. 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 tạo thành chất mới.

Câu 6. Sản phẩm của phản ứng hóa học giữa sodium và oxygen là

- A. sodium. B. oxygen. C. sodium oxide. D. sodium và oxygen.

Câu 7. Chọn từ còn thiếu điền vào chỗ trống:

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

- A. (1) tổng, (2) tích B. (1) tích, (2) tổng
C. (1) tổng, (2) tổng D. (1) tích, (2) tích

Câu 8. Chất làm tăng tốc độ phản ứng nhưng sau phản ứng vẫn giữ nguyên về khối lượng và tính chất hóa học được gọi là

- A. chất xúc tác. B. chất sản phẩm. C. chất tham gia. D. chất độc.

Câu 9. Chất nào sau đây là acid?

- A. NaOH. B. CaO. C. KHCO_3 . D. HCl.

Câu 10. Công thức hóa học của nitric acid là

- A. HNO_3 . B. CH_3COOH . C. HCl. D. H_2SO_4 .

Câu 11. Công thức nào dưới đây tính khối lượng riêng của một chất theo khối lượng và thể tích?

- A. $D = V/m$. B. $D = m/V$. C. $D = m.V$. D. $d = m/V$.

Câu 12. Một vật ở trong nước chịu tác dụng của những lực nào?

- A. Lực đẩy Acsimet. B. Lực đẩy Acsimet và lực ma sát.
C. Trọng lực. D. Trọng lực và lực đẩy Acsimet.

Câu 13. Đơn vị đo áp suất là gì?

- A. Niuton (N). B. Niuton mét (N.m).
C. Niuton trên mét (N/m). D. Niuton trên mét vuông (N/m^2).

Câu 14. 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 15.** 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.

Câu 16. Chọn câu *sai*?

- A. Moment lực là đại lượng đặc trưng cho tác dụng làm quay của lực.
B. Moment lực được đo bằng nửa tích của lực với cánh tay đòn của lực đó.
C. Moment lực là đại lượng đặc trưng cho tác dụng làm quay của vật.
D. Cánh tay đòn là khoảng cách từ trục quay đến giá của lực.

B. TỰ LUẬN: (6.0 điểm)

Câu 17. (1.5 điểm)

- a. Trình bày cơ chế miễn dịch của cơ thể người?
b. Đề xuất các biện pháp lựa chọn, bảo quản, chế biến thực phẩm giúp phòng chống các bệnh do mất vệ sinh an toàn thực phẩm gây ra?
c. Dựa vào kiến thức đã học về tư thế đòn bẩy, em hãy giải thích cơ chế hoạt động của cánh tay người.

Câu 18. (1,0 điểm).

- a. Biết rằng tỉ khối của khí Y so với khí SO_2 là 0,5 và tỉ khối của khí X so với khí Y là 0,5. Xác định khối lượng mol của khí X.
b. Calcium carbonate có công thức hoá học là CaCO_3 . Tính khối lượng của 0,2 mol calcium carbonate.

Câu 19. (1,0 điểm) Cho một lượng aluminium vào 200 mL dung dịch sulfuric acid loãng H_2SO_4 , sau khi phản ứng kết thúc thu được aluminium sulfate $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ và 4,958 L khí hydrogen H_2 ở điều kiện chuẩn (25°C và 1 bar).

- a. Viết phương trình hóa học.
b. Tính nồng độ mol của dung dịch H_2SO_4 đã dùng.

(Biết: $S=32$, $Ca=40$, $C=12$, $O=16$, $Al=27$).

Câu 20. (0.5 điểm) Dùng những hiểu biết của em đưa ra những điều cần chú ý để một người khi dùng xe cút kít chở vật liệu trong xây dựng một cách dễ dàng và đỡ tốn sức hơn.



Câu 21. (2.0 điểm) Một vật hình trụ đặc có khối lượng 6 kg được thả nổi trên mặt nước. Biết thể tích phần chìm trong nước là 6 dm^3 . Cho trọng lượng riêng của nước là $10\,000 \text{ N/m}^3$.

- a. Tính lực đẩy Archimedes tác dụng lên vật.
b. Tính khối lượng riêng của vật, biết thể tích phần chìm bằng nửa thể tích vật.

