

Phần I: TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (4,0 điểm)

Chọn phương án trả lời đúng trong các câu dưới đây và ghi vào phần bài làm.

Câu 1. Để xác định khối lượng riêng của các viên sỏi, ba bạn Anh, Nhi, Hiếu đưa ra ý kiến như sau:

Anh: Mình chỉ cần một cái cân là đủ.

Nhi: Theo mình, thì chỉ cần một bình chia độ.

Hiếu: Còn tớ nghĩ, cần một cái cân và một bình chia độ.

Theo em, ý kiến nào đúng.

- A. Hiếu đúng. B. Anh đúng. C. Nhi đúng. D. Cả ba bạn cùng sai.

Câu 2. Phát biểu nào sau đây đúng khi nói về áp suất?

- A. Áp suất là lực ép lên mặt bị ép.
B. Áp suất được tính bằng độ lớn của áp lực trên một đơn vị diện tích bị ép.
C. Áp suất là lực ép có phương vuông góc với mặt bị ép.
D. Áp suất là trọng lượng của vật ép vuông góc lên mặt sàn.

Câu 3. Hút bớt không khí trong một vỏ hộp đựng sữa bằng giấy, ta thấy vỏ hộp giấy bị bẹp lại vì

- A. việc hút mạnh đã làm bẹp hộp.
B. áp suất bên trong hộp tăng lên làm cho hộp bị biến dạng.
C. áp suất bên trong hộp giảm, áp suất khí quyển ở bên ngoài hộp lớn hơn làm nó bẹp.
D. khi hút mạnh làm yếu các thành hộp làm hộp bẹp đi.

Câu 4. Khi đun nóng hoá chất trong ống nghiệm cần kẹp ống nghiệm bằng kẹp ở khoảng bao nhiêu so với ống nghiệm tính từ miệng ống?

- A. 1/2. B. 1/4. C. 1/6. D. 1/3.

Câu 5. Nhãn ghi tên trên các lọ hóa chất cần có yêu cầu gì?

- A. Rõ chữ và đúng theo từng loại hóa chất
B. Ghi tắt hoặc kí hiệu ngắn gọn
C. Không cần nhãn ghi tên
D. Không có yêu cầu gì, chỉ cần dán nhãn là được

Câu 6. Khẳng định đúng

Trong 1 phản ứng hóa học, các chất phản ứng và sản phẩm phải chứa

- A. Số nguyên tử trong mỗi chất. B. Số nguyên tử mỗi nguyên tố.
C. Số nguyên tố tạo ra chất. D. Số phân tử của mỗi chất.

Câu 7. Chất được tạo thành sau phản ứng hóa học là?

- A. Chất phản ứng. B. Chất lỏng. C. Chất sản phẩm. D. Chất khí.

Câu 8. Trong đời sống, hiện tượng nào dưới đây là do phản ứng tỏa nhiệt?

- A. Tan đá trong nước B. Đốt than để sưởi ấm
C. Bay hơi của rượu D. Quá trình nung đá vôi

Câu 9. Khí hidro (O_2) nặng hay nhẹ hơn khí hydro (H_2) bao nhiêu lần?

- A. H_2 nặng hơn O_2 gấp 16 lần B. O_2 nặng hơn H_2 gấp 16 lần
C. H_2 nặng hơn O_2 gấp 8 lần D. O_2 nặng hơn H_2 gấp 8 lần

Câu 10. Ở người, khoang bụng và khoang ngực được ngăn cách với nhau bởi bộ phận nào?

- A. Cơ ức đòn chũm B. Cơ hoành C. Cơ nhị đầu D. Cơ liên sườn

Câu 11. Người vị thành niên cần chú trọng bổ sung chất nào để phát triển chiều cao và máu?

- A. Chất xơ B. Chất béo và đường
C. Vitamin C và nước D. Canxi và sắt

Câu 12. Hệ cơ quan nào giúp vận chuyển máu đi nuôi cơ thể?

- A. Hệ thần kinh B. Hệ bài tiết C. Hệ tuần hoàn D. Hệ hô hấp

Phần II: TỰ LUẬN (6,0 điểm)

Câu 13. (0,5 điểm) Khối lượng riêng của dầu ăn vào khoảng 800 kg/m^3 . Tính trọng lượng của 3 lít dầu ăn.

Câu 14. (1,0 điểm) Em hãy trình bày phương án chứng minh áp suất chất lỏng phụ thuộc vào độ cao của cột chất lỏng. Giải thích?

Câu 15. (1,5 điểm)

- a. Tính số nguyên tử có trong 2 mol nguyên tử H
b. Một hỗn hợp khí X gồm có $0,5 \text{ mol CO}_2$ và $0,1 \text{ mol N}_2$. Tính thể tích của hỗn hợp khí X ở 25°C và 1 bar.

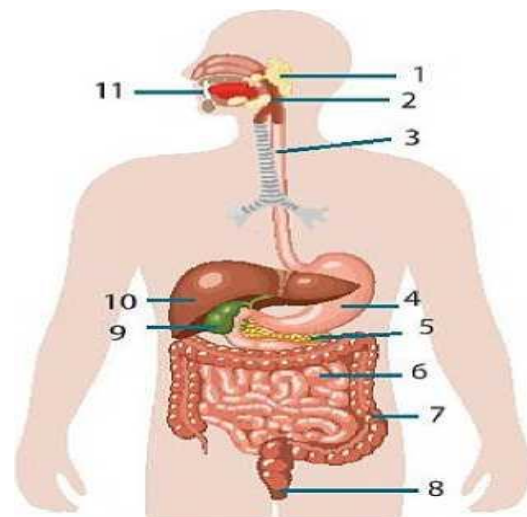
Câu 16. (1,5 điểm)

- a. Trong 200 ml dung dịch có hòa tan 10,6 g Na_2CO_3 . Tính nồng độ mol của dung dịch?
b. Từ muối MgSO_4 , nước cất và những dụng cụ cần thiết, hãy tính toán và giới thiệu cách pha chế 50 g dung dịch MgSO_4 dung dịch có nồng độ 20%.

Câu 17. (1,0 điểm)

- a. Nêu chức năng của hệ vận động ở người?
b. Học sinh THCS cần thực hiện những hành vi, thói quen nào để bảo vệ hệ vận động khỏe mạnh?

Câu 18. (0,5 điểm) Quan sát hình bên, nêu tên các cơ quan tương ứng với các vị trí trong hình?



(Cho O= 16; H= 1; C= 12; Na= 23; Mg = 24; S= 32)

-----HẾT-----