

NỘI DUNG ÔN TẬP KTCK 1 – KHTN 8

(HS học thêm trong vở ghi và SGK)

A. TRẮC NGHIỆM

Câu 1: Trong các trường hợp sau, trường hợp KHÔNG PHẢI là phản ứng hóa học?

- A. Làm bay hơi nước biển trong quá trình sản xuất muối ăn (NaCl)
- B. Sắt cho tác dụng với oxygen tạo ra Fe_3O_4
- C. Sodium cháy trong không khí thành Na_2O
- D. Tất cả đáp án

Câu 2: Trong các quá trình sau, quá trình nào có phản ứng hóa học?

- A. Đun sôi nước thấy có bóng khí thoát ra
- B. Làm bay hơi nước biển trong quá trình sản xuất muối ăn
- C. Nung nóng thanh sắt để dễ uốn cong
- D. Đốt cháy than trong không khí

Câu 3: Quá trình nào sau đây là ứng dụng của phản ứng tỏa nhiệt?

- A. Phản ứng nung đá vôi.
- B. Phản ứng đốt cháy khí gas.
- C. Phản ứng hòa tan viên C sủi vào nước.
- D. Phản ứng phân hủy đường.

Câu 4: Tỷ lệ giữa khối lượng mol của khí A (M_A) và khối lượng mol của khí B (M_B) được gọi là

- A. Khối lượng mol.
- B. Thể tích mol.
- C. Mol.
- D. Tỷ khối của khí A đối với khí B.

Câu 5: Công thức đúng về tỷ khối của chất khí A đối với không khí là

- A. $d_{A/kk} = M_A \cdot 29$
- B. $d_{A/kk} = M_A : 29$
- C. $d_{A/kk} = 29 : M_A$
- D. Cả A, B, C đều sai.

Câu 6: Công thức chuyển đổi giữa số mol và thể tích của chất khí ở điều kiện chuẩn là:

- A. $n = \frac{V}{2,479}$
- B. $n = \frac{V}{24,79}$
- C. $n = \frac{24,79}{V}$
- D. $n = \frac{2,479}{V}$

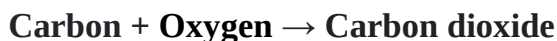
Câu 7: Cho 9g Aluminium cháy trong không khí thu được 10,2 g Aluminium oxide. Tính khối lượng Oxygen ?

- A. 1,7 g.
- B. 1,6 g.
- C. 1,5 g.
- D. 1,2 g.

Câu 8: Cho 16,8 gam Iron cháy trong khí Oxygen thu được 23,2 gam Iron (II,III) oxide. Khối lượng Oxygen tham gia phản ứng cháy là ?

- A. 6,4 gam.
- B. 40 gam.
- C. 23,2 gam.
- D. 10 gam.

Câu 9: Than cháy tạo ra khí Carbon dioxide theo phương trình:



Khối lượng carbon đã cháy là 4,5 kg và khối lượng Oxygen phản ứng là 12 kg. Khối lượng khí Carbon dioxide tạo ra là ?

- A. 16,2 kg.
- B. 16,3 kg.
- C. 16,4 kg.
- D. 16,5 kg.

Câu 10: Trong 200 mL dung dịch có hòa tan 4 gam NaOH. Nồng độ mol của dung dịch NaOH là bao nhiêu? (biết $M_{Na} = 23$, $M_O = 16$, $M_H = 1$)

- A. 0,2M.
- B. 0,3M.
- C. 0,4M.
- D. 0,5M.

Câu 11: Hòa tan 20 gam NaCl vào 55 gam nước. Nồng độ phần trăm của dung dịch là

- A. 21,43%.
- B. 26,67%.
- C. 28,10%.
- D. 29,18%.

Họ tên:..... Lớp: 8/.... TRƯỜNG THCS BÙI VĂN THỦ

Câu 12: Hòa tan 40 gam đường với nước được dung dịch đường 20%. Tính khối lượng dung dịch đường thu được

- A. 150 gam. B. 170 gam. C. 200 gam. D. 250 gam.

Câu 13: Để xác định được mức độ phản ứng nhanh hay chậm người ta sử dụng khái niệm nào sau đây?

- A. Độ tăng khối lượng sản phẩm. B. Tốc độ phản ứng.
C. Độ tăng khối lượng chất tham gia phản ứng. D. Thể tích chất tham gia phản ứng.

Câu 14: Chất làm tăng tốc độ phản ứng hoá học mà không bị biến đổi chất được gọi là

- A. Chất xúc tác. B. Chất sản phẩm. C. Chất tham gia. D. Chất ức chế.

Câu 15: Tốc độ phản ứng không phụ thuộc yếu tố nào sau đây?

- A. Chất xúc tác. B. Nhiệt độ. C. Nồng độ. D. Thời gian phản ứng.

Câu 16: Để thúc đẩy quá trình sinh trưởng của cây trồng, giúp cây trồng phát triển thân, rễ, lá, người ta bón phân nào sau đây?

- A. Phân kali. B. Phân đạm. C. Super lân. D. Phân lân nung chảy.

Câu 17: Phân bón nào sau đây giúp cho cây trồng tăng khả năng hấp thụ nước và chất dinh dưỡng, tăng sức chịu lạnh?

- A. Phân đạm. B. Phân lân nung chảy. C. Phân kali. D. Super lân.

Câu 18: Loại phân bón nào sau đây cung cấp cho cây trồng cả ba thành phần dinh dưỡng: nitrogen, phosphorus, potassium và giúp cây phát triển ở tất cả giai đoạn?

- A. Phân đạm. B. Phân kali. C. Phân hỗn hợp (NPK). D. Phân lân.

Câu 19: Hiện tượng nào sau đây KHÔNG phải do áp suất khí quyển gây ra?

- A. Nước được hút lên bằng ống hút B. Ta có thể hít thở không khí.
C. Khi bị xì hơi, quả bóng bay bị xẹp lại D. Quả bóng bàn bị móp méo khi bị đè mạnh.

Câu 20: Trong các trường hợp sau, trường hợp nào KHÔNG xuất hiện áp lực?

- A. Một người đứng trên sàn nhà. B. Một quả bóng bay lơ lửng trong không khí.
C. Một quyển sách nằm yên trên mặt bàn. D. Một chiếc xe tải chạy trên đường.

Câu 21: Ứng dụng nào sau đây KHÔNG PHẢI là ứng dụng của áp suất không khí?

- A. Nồi áp suất. B. Máy hút sữa. C. Xe nâng thủy lực. D. Khinh khí cầu.

Câu 22: Phát biểu nào sau đây ĐÚNG khi nói về lực đẩy Archimedes?

- A. Hướng thẳng đứng lên trên. B. Một hướng khác.
C. Theo mọi hướng D. Một hướng khác.

Câu 23: Chất lỏng tác dụng lên vật đặt trong nó một lực đẩy hướng thẳng đứng lên trên, lực đó có là:

- A. Trọng lực B. Lực ma sát C. Lực đẩy Archimedes D. Lực cản

Câu 24: Khi thả một vật trong chất lỏng, vật sẽ nổi lên khi:

- A. Khối lượng riêng của vật nhỏ hơn khối lượng riêng của nước
B. Khối lượng riêng của vật lớn hơn khối lượng riêng của nước
C. Khối lượng riêng của vật bằng hơn khối lượng riêng của nước
D. Khối lượng riêng của vật lớn hơn hoặc bằng khối lượng riêng của nước

B. TƯ LUẬN:

Câu 1: Cho các từ/ cụm từ sau: tăng, giảm, nhanh, chậm, cao, lớn, giữ nguyên, thay đổi. Hãy điền từ/ cụm từ thích hợp vào chỗ trống:

Họ tên:..... Lớp: 8/.... TRƯỜNG THCS BÙI VĂN THỦ

a) Tốc độ phản ứng là đại lượng đặc trưng cho sự (1)_____ hay (2)_____ của một phản ứng hóa học.

b) Diện tích tiếp xúc bề mặt của các chất phản ứng càng (3)_____, tốc độ phản ứng càng (4)_____.

c) Khi (5)_____ nhiệt độ, phản ứng diễn ra với tốc độ (6)_____ hơn.

d) Nồng độ các chất phản ứng càng (7)_____, tốc độ phản ứng càng (8)_____.

e) Chất xúc tác là chất làm (9)_____ tốc độ phản ứng nhưng sau phản ứng vẫn (10)_____ về khối lượng và tính chất hóa học.

Câu 2: Cho các hợp chất: CuO, SO₃, H₂SO₄, CH₃COOH, Ca(OH)₂, Al(OH)₃, MgSO₄, K₂CO₃, Fe₃O₄, Na₂O, CO₂, P₂O₅, HNO₃, KOH, NaNO₃

a. Hợp chất nào acid:

b. Hợp chất nào base:

c. Hợp chất nào oxide acid:.....

d. Hợp chất nào oxide base:

e. Hợp chất nào muối:

Câu 3.1: Em hãy nêu cách tính khối lượng riêng của một chất khi đã biết khối lượng (m) và thể tích (V) của vật ?

(Cần ghi rõ cách tính bằng chữ, công thức, chú thích các đại lượng, đơn vị)

[illegible]

Câu 3.2: Em hãy nêu ý nghĩa của các phát biểu sau:

- Nói khối lượng riêng của sắt là 7800kg/m^3 có ý nghĩa là gì?

.....

.....

- Nói khối lượng riêng của nhôm là $2,7 \text{ g/cm}^3$ có ý nghĩa là gì?

.....

- Nói xi măng có khối lượng riêng là $1,44 \text{ g/cm}^3$ có ý nghĩa là gì?

.....

Câu 4: Cho 26 gam Zn phản ứng vừa đủ với dung dịch HCl đến khi phản ứng kết thúc.

Ta thu được muối ZnCl_2 và thấy có khí H_2 sinh ra. (biết $M_{\text{Zn}} = 65$; $M_{\text{Cl}} = 35,5$; $M_{\text{H}} = 1$)

a. Lập phương trình hóa học xảy ra.

b. Tính thể tích của khí H_2 sinh ra (ở đkc)

c. Tính khối lượng của ZnCl_2 thu được.

Họ tên:..... Lớp: 8/.....

TRƯỜNG THCS BÙI VĂN THỦ

d. Tính khối lượng của HCl đã tham gia phản ứng

Câu 5: Sulfur (S) cháy trong không khí sinh ra chất khí mùi hắc, gây ho, đó là khí sulfur dioxide có công thức hóa học là SO_2 . Biết khối lượng sulfur tham gia phản ứng là 1,6 gam. (biết $M_S = 32$; $M_O = 16$)

- Viết PTHH của phản ứng xảy ra
- Tính khối lượng khí sulfur dioxide sinh ra.
- Tính thể tích khí O_2 cần dùng (đkc)

Câu 6: Cho luồng khí H_2 dư đi qua ống sứ đựng bột CuO nung nóng, bột màu đen chuyển thành kim loại đồng màu đỏ có khối lượng 12,8g và có hơi nước ngưng tụ. (biết $M_{\text{Cu}} = 64$; $M_O = 16$; $M_H = 1$)

- Viết PTHH của phản ứng xảy ra
- Tính khối lượng CuO đã tham gia phản ứng
- Tính thể tích khí H_2 đã dùng (đkc)
- Tính khối lượng hơi nước tạo thành.

Câu 7: Cho 6 ví dụ về các hiện tượng trong tự nhiên và trong đời sống minh chứng cho sự tồn tại của lực đẩy Archimedes.

Câu 8.1: Một vật có thể tích 200 dm^3 nhúng chìm vào trong nước, biết trọng lượng riêng của nước là 10000 N/m^3 . Xác định lực đẩy Archimedes tác dụng lên vật.

Câu 8.2: Một vật có thể tích 150 cm^3 được nhúng hoàn toàn trong dầu. Tìm lực đẩy Archimedes tác dụng lên vật, biết trọng lượng riêng của dầu là 8000 N/m^3 .

Câu 8.3: Một vật được móc vào một lực kế, khi để ngoài không khí thì lực kế chỉ 4,5 N. Khi nhúng chìm hoàn toàn vật trong nước thấy lực kế chỉ 3,8 N. Tính:

- a. Lực đẩy Archimedes tác dụng lên vật khi đó ?
- b. Tính thể tích của vật ? Biết trọng lượng riêng của nước là 10000 N/m^3

Câu 9: Em hãy tìm một số ví dụ trong đời sống thực tế và trong tự nhiên chứng minh: acid tác dụng với base tạo phản ứng trung hòa. Giải thích?

☞ CHÚC CÁC EM THẬT THI TỐT NHÉ!!! ☜