

BÀI 2: PHẢN ỨNG HÓA HỌC

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 1

A. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN

Câu 1: Biến đổi vật lý là:

- A. Chất chuyển từ trạng thái này sang trạng thái khác
- B. Chất chuyển từ thể tích này sang thể tích khác
- C. Chất chuyển từ nồng độ này sang nồng độ khác
- D. Tất cả các đáp án trên

Câu 2: Hòa tan đường vào nước là:

- A. Phản ứng hóa học
- B. Phản ứng tỏa nhiệt
- C. Phản ứng thu nhiệt
- D. Sự biến đổi vật lý

Câu 3: Hiện tượng nào là hiện tượng hoá học trong các hiện tượng thiên nhiên sau đây?

- A. Sáng sớm, khi mặt trời mọc sương mù tan dần
- B. Hơi nước trong các đám mây ngưng tụ và rơi xuống tạo ra mưa
- C. Nạn cháy rừng tạo khói đen dày đặc gây ô nhiễm môi trường
- D. Khi mưa đông thường có sấm sét

Câu 4: Trong các thí nghiệm sau đây với một chất, thí nghiệm nào có sự biến đổi hoá học?

- A. Hoà tan một ít chất rắn màu trắng vào nước lọc để loại bỏ các chất bẩn không tan được dung dịch
- B. Đun nóng dung dịch, nước chuyển thành hơi, thu được chất rắn ở dạng hạt màu trắng
- C. Mang các hạt chất rắn nghiền được bột màu trắng
- D. Nung bột màu trắng này, màu trắng không đổi nhưng thoát ra một chất khí có thể làm đục nước vôi trong

Câu 5: Trong các trường hợp sau, trường hợp không phải biến đổi hóa học?

- A. Rượu để trong chai không kín bị cạn dần
- B. Iron cho tác dụng với Oxygen tạo ra khí SO_2
- C. Sodium cháy trong không khí thành Na_2O
- D. Tất cả đáp án

Câu 6: Điền cụm từ thích hợp sau vào chỗ trống:

“Trong cơ thể người và động vật, sự trao đổi chất là một loại các quá trình....., bao gồm cả biến đổi vật lý và biến đổi hóa học”

- A. Sinh hóa
- B. Vật lý
- C. Hóa học
- D. Không có

Câu 7: Các hiện tượng sau đây, hiện tượng nào có sự biến đổi hoá học:

- (1) Iron được cắt nhỏ từng đoạn và tán thành đinh

(2) Vành xe đạp bằng Iron bị phủ một lớp gỉ là chất màu nâu đỏ

(3) Rượu để lâu trong không khí thường bị chua

(4) Đèn tín hiệu chuyển từ màu xanh sang màu đỏ

(5) Dây tóc trong bóng đèn điện nóng và sáng lên khi dòng điện đi qua

A. (1), (2), (3), (4) B. (1), (2), (4), (5) C. (2), (3) D. (1), (3), (4), (5)

Câu 8: Trong số quá trình và sự việc dưới đây, đâu là hiện tượng vật lí:

(1) Hoà tan muối ăn vào nước ta được dung dịch muối ăn.

(2) Có thể lặp lại thí nghiệm với chất vừa dùng để làm thí nghiệm trước đó

(3) Cồn để trong lọ không kín bị bay hơi

(4) Nước bị đóng băng hai cực Trái đất

(5) Cho vôi sống CaO hoà tan vào nước

A. (1), (2), (3), (4) B. (1), (2), (4) C. (2), (3), (4) D. (1), (4), (5)

Câu 9: 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 10: Phản ứng hóa học là:

A. Quá trình biến hợp chất thành đơn chất.

B. Quá trình biến đổi trạng thái của chất.

C. Quá trình biến đổi chất này thành chất khác.

D. Quá trình biến một chất thành nhiều chất.

Câu 11: Sulfur là gì trong phản ứng sau: Iron + Sulfur $\rightarrow$ Iron (II) sulfide?

A. Chất xúc tác B. Chất phản ứng C. Chất sản phẩm D. Không có vai trò gì trong phản ứng

Câu 12: Trong phản ứng: Magnesium + Sulfuric acid $\rightarrow$ Magnesium sulfate + khí hydrogen. Magnesium sulfate là:

A. Chất phản ứng B. Sản phẩm C. Chất xúc tác D. Môi trường

Câu 13: Iron để trong không khí một thời gian sẽ bị gỉ do tác dụng với khí Oxygen trong không khí tạo ra Oxide

Iron từ (gỉ Sắt). Trong phản ứng trên, chất tham gia phản ứng là:

A. Không khí. B. Iron và không khí.
C. Oxide Iron từ. D. Iron và khí oxygen.

Câu 14: Trong phản ứng sau chất nào là sản phẩm ?

Hydrochloric acid + potassium carbonate $\rightarrow$ potassium chloride + carbon dioxide + nước

A. Hydrochloric acid, Sodiumchloride

B. Potassiumchloride, carbon dioxide

C. Carbon dioxide, nước

D. Potassiumchloride, carbon dioxide, nước

Câu 15: Bỏ quả trứng vào dung dịch acid chloride thấy sủi bọt ở vỏ trứng. Biết rằng hydrochloric acid đã tác dụng với Calcium carbonate (chất này trong vỏ trứng) tạo ra Calcium chloride (chất này tan), nước và khí carbon dioxide thoát ra. Ý nào dưới đây biểu diễn đúng phương trình chữ của phản ứng trên?

A. hydrochloric acid + Calcium carbonate $\rightarrow$ Calcium chloride + carbon dioxide + nước.

B. Calcium chloride + carbon dioxide + nước $\rightarrow$ hydrochloric acid + Calcium carbonate.

C. hydrochloric acid + Calcium carbonate $\rightarrow$ Calcium chloride + carbon dioxide.

D. Calcium chloride + nước $\rightarrow$ hydrochloric acid + Calcium carbonate.

Câu 16: Khi nung potassium permanganate ở nhiệt độ cao người ta thu được các sản phẩm là dipotassium permanganate; mangan dioxide và oxygen. Chọn phương trình chữ đúng với phản ứng trên?

A. Dipotassium permanganate $\rightarrow$ potassium permanganate + mangan dioxide + oxygen

B. Potassium permanganate $\rightarrow$ dipotassium permanganate + mangan dioxide

C. Potassium permanganate $\rightarrow$ dipotassium permanganate + oxygen

D. Potassium permanganate $\rightarrow$ dipotassium permanganate + mangan dioxide+ oxygen

Câu 17: Đốt Phosphorus trong Oxygen thu được chất diphosphorus pentaoxide. Phương trình chữ nào sau đây biểu diễn đúng phản ứng hóa học trên.

A. Phosphorus + diphosphorus pentaoxide $\rightarrow$ khí oxygen

B. Phosphorus $\rightarrow$ khí Oxygen + diphosphorus pentaoxide

C. Phosphorus + khí Oxygen $\rightarrow$ diphosphorus pentaoxide

D. Diphosphorus pentaoxide + Oxygen $\rightarrow$ Phosphorus

Câu 18: Khi nung đá vôi có thành phần chính là calcium carbonate ở nhiệt độ cao người ta thu được các sản phẩm là carbon dioxide và Calcium Oxide. Chọn phương trình chữ đúng với phản ứng trên?

A. Calcium Oxide + carbon dioxide $\rightarrow$ Calcium carbonate

B. Calcium Oxide $\rightarrow$ Calcium carbonate + carbon dioxide

C. Calcium carbonate $\rightarrow$ Calcium Oxide + carbon dioxide

D. Calcium carbonate + Calcium Oxide $\rightarrow$ carbon dioxide

Câu 19: Cồn cháy được là do phản ứng với khí oxygen, tạo ra khí carbon dioxide và hơi nước. Phương trình chữ nào biểu thị đúng cho phản ứng trên?

A. Cồn + khí Oxygen → carbon dioxide

B. Cồn + khí Oxygen → carbon dioxide + hơi nước

C. Cồn + khí Oxygen → hơi nước

D. Cồn → hơi nước + carbon dioxide

B. TỰ LUẬN

Câu 20: Hoàn thành các phản ứng dạng chữ sau và cho biết chất nào là chất tham gia, chất nào là chất sản phẩm của phản ứng?

a. Aluminium tác dụng với sulfuric acid tạo ra Aluminium sulfate và khí hydrogen

- Phản ứng dạng chữ: + → +

- Chất tham gia:

- Chất sản phẩm:

b. Potassium phản ứng với oxygen tạo ra potassium oxide

- Phản ứng dạng chữ: + →

- Chất tham gia:

- Chất sản phẩm:

c. Phân hủy Barium carbonate tạo ra barium oxide và khí carbon dioxide

- Phản ứng dạng chữ: + → +

- Chất tham gia:

- Chất sản phẩm:

d. Silver nitrate phản ứng với sodium chloride tạo ra silver chloride và sodium nitrate

- Phản ứng dạng chữ: + → +

- Chất tham gia:

- Chất sản phẩm:

e. Khí nitrogen phản ứng với khí hydrogen tạo ra khí ammonium

- Phản ứng dạng chữ: + →

- Chất tham gia:

- Chất sản phẩm: