**ĐỀ CƯƠNG GIỮA HỌC KÌ I KHTN – HÓA**

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM**

**Câu 1:** Phân biệt sự biến đổi hóa học và sự biến đổi vật lí bằng:

A. Sự thay đổi hình dạng của chất

B. Sự thay đổi trạng thái của chất

C. Sự thay đổi kích thước của chất

D. Sự xuất hiện của một chất mới

**Câu 3:** Chất ban đầu bị biến đổi trong quá trình phản ứng được gọi là

A. chất sản phẩm. B. chất xúc tác.  
C. chất phản ứng hay chất tham gia. D. chất kết tủa hoặc chất khí.

**Câu 4:** Hạt gạo bị nghiền nát thành bột gạo là quá trình của:

A. sự biến đổi hóa học

B. sự biến đổi vật lí

C. cả hai sự biến đổi trên

D. không phải sự biến đổi nào

**Câu 5:** Phản ứng tỏa nhiệt là phản ứng

A. khi xảy ra kèm theo sự truyền nhiệt từ môi trường vào chất phản ứng.  
B. khi xảy ra kèm theo sự giải phóng nhiệt chất phản ứng ra môi trường.  
C. khi xảy ra kèm theo sự trao đổi nhiệt giữa các chất phản ứng với các chất trong môi trường.  
D. khi xảy ra kèm theo sự trao đổi nhiệt giữa các chất phản ứng.

**Câu 6:** Cho khoảng một thìa cafe bột NaHCO3 vào bình tam giác, sau đó thêm vào bình 10 mL dung dịch CH3COOH. Chạm tay vào thành bình ta thấy bình lạnh đi, đây là phản ứng:

A. thu nhiệt

B. tỏa nhiệt

C. cả hai phản ứng trên

D. không phải phản ứng hóa học

**Câu 7:** Điền vào chỗ trống: "Trong một phản ứng hóa học, tổng khối lượng của các chất sản phẩm ... tổng khối lượng của các chất phản ứng."

A. lớn hơn B. nhỏ hơn

C. bằng D. nhỏ hơn hoặc bằng

**Câu 8:**Trường hợp nào sau đây không xảy ra phản ứng hóa học?

A. Đốt cao su có mùi hắc rất khó chịu.  
B. Trên bề mặt các hồ tôi vôi để lâu ngày sẽ có lớp màng mỏng màu trắng.  
C. Quả bóng bay trên cao rồi nổ tung.  
D. Khi chiên trứng gà nếu đun quá lửa sẽ có mùi khét.

**Câu 9:** Khi đốt nến (làm bằng parafin), nến trải qua các giai đoạn sau

(1) Nến chảy lỏng thấm vào bấc.  
(2) Nến lỏng hóa hơi.  
(3) Hơi nến cháy trong không khí tạo thành carbon dioxide và hơi nước.  
Giai đoạn nào của quá trình đốt nến xảy ra biến đổi vật lý, giai đoạn nào biến đổi hóa học?

A. (1) biến đổi vật lý; (2) và (3) biến đổi hóa học.  
B. (1), (2) biến đổi vật lý; (3) biến đổi hóa học.  
C. (1), (3) biến đổi vật lý; (2) biến đổi hóa học.  
D. (2), (3) biến đổi vật lý; (1) biến đổi hóa học.

**Câu 10:**Khi đun nóng hỗn hợp bột sắt và bột lưu huỳnh ta thu được hợp chất iron(II) sulfide(FeS). Chất sản phẩm của quá trình phản ứng hóa học trên là:

A. Sắt B. Lưu huỳnh

C. Sắt và lưu huỳnh D. Iron(II) sulfide(FeS)

**Câu 11.** Để chứa hóa chất cần dùng dụng cụ:

A. ống đong. B. lọ thủy tinh.

C. thìa thủy tinh. D. kẹp ống nghiệm.

**Câu 12.** Khi sử dụng hóa chất chúng ta cần phải:

A. ngửi, nếm hóa chất.

B. sử dụng tay tiếp xúc trực tiếp với hóa chất.

C.sau khi lấy hóa chất xong cần phải đậy kín các lọ đựng hóa chất.

D.hóa chất dùng thừa thì đổ lại bình chứa.

**Câu 13.** Trong phản ứng hóa học chỉ có .... giữa các nguyên tử thay đổi làm cho phân tử này biến đổi thành phân tử khác. Cụm từ cần điền vào chỗ (...) là:

A. liên kết. B. nguyên tố hóa học.

C. phân tử. D. nguyên từ.

**Câu 14.** Hiện tượng hoá học khác với hiện tượng vật lý là

A. Chỉ biến đối về trạng thái. B. Có sinh ra chất mới.

C**.** Biến đổi về hình dạng. D. Khối lượng thay đổi.

**Câu 15:** Cho sơ đồ dạng chữ:

*Sodium + Oxygen*  *Sodium oxide*

Chất sản phẩm của sơ đồ trên là:

A. Sodium B. Oxygen

C. Sodium và Oxygen D. Sodium oxide

**II. TỰ LUẬN**

**Bài 1**. Đốt cháy hoàn toàn một viên than tổ ong nặng 120 gam trong oxygen thu được 440 gam carbon dioxide

a) Viết phương trình bảo toàn khối lượng của các chất trong phản ứng

b) Tính khối lượng oxygen đã phản ứng

**Bài 2:** Hiện nay than tổ ong vẫn đang được sử dụng khá phổ biến ở một số địa phương ở nước ta. Khi đốt than tổ ong, carbon tác dụng với oxygen và tạo thành khí carbon dioxide. Tuy nhiên, trong điều kiện khí oxygen không đủ, phản ứng cũng sinh ra một lượng nhỏ khí độc carbon monoxide.

a) Xác định các chất phản ứng và sản phẩm trong quá trình cháy của than tổ ong.

c) Theo em, tại sao không nên đốt than tổ ong trong phòng kín để sưởi ấm vào mùa đông?