**ĐỀ CƯƠNG GK 1\_KHTN\_HO8\_2023-2024**

**I. Trắc nghiệm:**

**Câu 1.** Đâu là thiết bị sử dụng điện?

**A.** Cầu chì ống. **B.** Dây nối. **C.** Điot phát quang. **D.** Công tắc.

**Câu 2.** Có được dùng tay lấy trực tiếp hóa chất hay không?

**A.** Có. **B.** Không. **C.** Có thể với những hóa chất dạng bột. **D.** Có thể khi đã sát trùng tay sạch sẽ.

**Câu 3.** Đâu là thiết bị hỗ trợ điện?

**A.** Biến trở. **B.** Bóng đèn pin kèm đui 3V. **C.** Điot phát quang. **D.** Công tắc.

**Câu 4.** Xử lí hóa chất thừa sau khi dùng xong?

**A.** Đổ ngược lại vào lọ hóa chất. **B.** Đổ ra ngoài thùng rác

 **C.** Xử lí theo hướng dẫn giáo viên. **D.** Có thể mang về tự thí nghiệm tại nhà.

**Câu 5.** Dụng cụ thí nghiệm nào thường dùng để đựng hóa chất dạng lỏng hoặc rắn trong thí nghiệm?

**A.** Ống nghiệm. **B.** Bình tam giác. **C.** Ống đong. **D**. Cốc thủy tinh.

**Câu 6.** Dụng cụ thí nghiệm nào thường dùng để lấy lượng nhỏ hóa chất lỏng ?

**A.** Kẹp gỗ. **B.** Bình tam giác. **C.** Ống nghiệm. **D**. Ống hút nhỏ giọt.

**Câu 7.** Ampe kế dùng để đo

**A.** hiệu điện thế **B.** cường độ dòng điện. **C.** chiều dòng điện. **D.** công suất.

**Câu 8.** Vôn kế dùng để đo

**A.** hiệu điện thế **B.** cường độ dòng điện. **C.** chiều dòng điện. **D.** công suất.

**Câu 9.** Biến đổi nào sau đây là biến đổi vật lí?

**A.** Iron (sắt) bị gỉ. **B.** Lên men trái cây thành rượu ethanol.

**C.** Thủy tinh nóng chảy thổi thành bình cầu. **D.** Đường phân hủy thành than có mùi khét.

**Câu 10.** Trong các trường hợp dưới đây, trường hợp xảy ra biến đổi hóa học là

a) Khi có dòng điện đi qua, dây tóc bóng đèn (làm bằng kim loại tungsten) nóng và sáng lên.

b) Hiện tượng băng tan.

c) Thức ăn bị ôi thiu.

d) Đốt cháy khí methane (CH4) thu được khí carbon dioxide (CO2) và hơi nước (H2O). Câu

**A.** (a), (b). **B.** (a), (c), (d). **C.** (c), (d). **D.** (a), (d).

**Câu 11.**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 12.** Phản ứng hóa học là quá trình biến đổi từ

**A.** chất rắn sang chất lỏng. **B.** chất lỏng sang chất khí.

**C.** chất này thành chất khác. **D.** chất khí sang hơi.

**Câu 13.** Phản ứng đốt cháy cồn là phản ứng gì?

**A.** Phản ứng thu nhiệt. **B.** Phản ứng tỏa nhiệt.

**C.** Vừa là phản ứng tỏa nhiệt, vừa là phản ứng thu nhiệt. **D.** Không có đáp án nào đúng.

**Câu 14.** Ứng dụng nào sau đây của phản ứng tỏa nhiệt?

**A.** Nung đá vôi để thu được vôi sống. **B.** Xăng cháy để chạy động cơ.

**C.** Phân hủy thuốc tím để thu khí oxi. **D.** Điều chế iron (Fe) từ quặng hematit.

**Câu 15.** Ứng dụng nào sau đây là của phản ứng tỏa nhiệt?

**A.** Khí gas cháy dùng để nấu ăn. **B.** Nung đá vôi để thu được vôi sống.

**C.** Phân hủy thuốc tím để thu khí oxi. **D.** Điều chế iron (Fe) từ quặng hematite.

**Câu 16.** Mol là lượng chất có chứa 6,022.1023.nguyên tử hoặc phân tử chất đó. 6,022.1023 được gọi là số Avogadro, kí hiệu là

**A.** nA. **B.** N. **C.** NA. **D.** NA.

**Câu 17.** Mol là lượng chất có chứa…nguyên tử hoặc phân tử chất đó. Đáp án đúng trong dấu … là

**A.** 6,022.10-23. **B.** 6,022.1023. **C.** 6022.1023. **D.** 0,6022.1023.

**Câu 18.** Dung dịch là hỗn hợp

**A.** không đồng nhất của chất tan và dung môi. **B.** đồng nhất của chất tan và dung môi.

**C.** của nhiều chất khác nhau. **C.** của hai chất không hòa tan vào nhau.

**Câu 19.** “Trong một phản ứng hóa học, tổng khối lượng của các chất sản phẩm… tổng khối lượng của các chất tham gia phản ứng”. Chọn đáp án điền vào dấu … sao cho đúng với nội dung định luật bảo toàn khối lượng.

**A.** lớn hơn hoặc nhỏ hơn. **B.** lớn hơn.  **C.** nhỏ hơn.  **D.** bằng.

**Câu 20.** Biến đổi nào sau đây là biến đổi hóa học?

**A.** Bay hơi nước. **B.** Sắt (iron) nóng chảy để rèn thành dao.

**C.** Thủy tinh nóng chảy thổi thành bình cầu. **D.** Đường phân hủy thành than có mùi khét.

**II. Tự luận:**

# Câu 1. Cho các biến đổi hóa học sau:

# a) Cho dung dịch calcium chloride vào dung dịch sodium carbonate thấy có chất rắn màu trắng xuất hiện đó là calcium carbonate và dung dịch sodium chloride.

# b) Thả mảnh zinc (kẽm) vào dung dịch hydrochloric acid thu được dung dịch zinc chloride và thấy có sủi bọt khí hydrogen.

# c) Cho một mẩu vôi sống (calcium oxide) vào nước, mẩu vôi sống tan ra, thấy nước nóng lên thu được calcium hydroxide.

# d) Phản ứng phân hủy copper(II) hydroxide có màu xanh thành copper(II) oxide có màu đen và hơi nước.

# - Dấu hiệu nào cho biết phản ứng hóa học đã xảy ra ở biến đổi trên.

# - Viết PTHH bằng chữ của các phản ứng trên.

# Câu 2.

# a) Tính khối lượng mol của các chất sau: O2, NO2, K2SO4, CaCl2.

#  Tính khối lượng của 0,5 mol các chất trên.

# b) Tính nồng độ phần trăm của các dung dịch biết

#  + 200 gam dung dịch NaCl có 50 gam NaCl.

# + 300 gam dung dịch HNO3 có 15 gam HNO3.

# + 300 gam dung dịch NaCl có 15 gam NaCl.

# + 100 gam dung dịch Ca(OH)2 có 30 gam Ca(OH)2.

# c) Tính nồng độ mol của các dung dịch biết

# + 400 ml dung dịch MgCl2 có chứa 0,25 mol MgCl2.

# + 200 ml dung dịch đường có chứa 0,5 mol đường.

# + 100 ml dung dịch H2SO4 có chứa 49 gam H2SO4.

# + 300 ml dung dịch oxi già H2O2 có chứa 49 gam H2O2.

# Câu 3. Em hãy kể các biến đổi vật lí, hóa học có lợi và có hại trong cuộc sống.