

ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ I – Đề số 5**Môn: Hóa học - Lớp 8****Bộ sách Kết nối tri thức với cuộc sống****BIÊN SOẠN: BAN CHUYÊN MÔN LOIGIAIHAY.COM****Mục tiêu**

- Ôn tập lý thuyết toàn bộ giữa học kì I của chương trình sách giáo khoa Khoa học tự nhiên 8.
- Vận dụng linh hoạt lý thuyết đã học trong việc giải quyết các câu hỏi trắc nghiệm và tự luận KHTN.
- Tổng hợp kiến thức dạng hệ thống, dàn trải tất cả các chương của giữa học kì I – chương trình KHTN 8.

I. Trắc nghiệm (6 điểm)**Câu 1:** Dụng cụ như hình vẽ dưới đây có tên là gì?

- A. ống nghiệm B. cốc thủy tinh C. ống hút nhỏ giọt D. Bình tam giác

Câu 2: Trong số những quá trình dưới đây, cho biết có bao nhiêu quá trình xảy ra biến đổi hóa học?

- (A) thái rau củ quả
 (b) đun nóng đường đến khi tạo thành chất màu đen
 (c) đun nước sôi thấy nước bốc hơi
 (d) hòa tan viên C sủi vào nước

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

Câu 3: Trước và sau một phản ứng hóa học, yếu tố nào sau đây thay đổi?

- A. Khối lượng các nguyên tố
 B. Số lượng các nguyên tử
 C. Liên kết giữa các nguyên tử
 D. Thành phần các nguyên tố

Câu 4: Phản ứng nào sau đây là phản ứng tỏa nhiệt

- A. Nung đá vôi
 B. Cho baking soda vào dung dịch giấm ăn
 C. Phản ứng phân hủy đường
 D. Phản ứng quang hợp

Câu 5: Số mol nguyên tử của $7,22 \cdot 10^{23}$ nguyên tử Mg

- A. 0,12 mol B. 1,2 mol C. 0,5 mol D. 1 mol

Câu 6: Tính số mol của CO₂ biết khối lượng của khí là 22g

- A. 0,5 mol B. 0,05 mol C. 1 mol D. 0,25 mol

Câu 7: Tính M của chất A biết tỉ khói của SO₂ so với A là 4

- A. 8 B. 16 C. 32 D. 64

Câu 8: Công thức của phân đạm là:

- A. Ca₃(PO₄)₂ B. KCl C. NH₄NO₃ D. Na₂SO₄

Câu 9: Muối nào sau đây là không tan

- A. BaCl₂ B. BaSO₄ C. Ba(NO₃)₂ D. Ba(OH)₂

Câu 10: Khi đốt củi, để tăng tốc độ cháy, người ta sử dụng biện pháp nào sau đây?

- A. Đốt trong lò kín.

- B. Xếp củi chặt khít.

C. Thổi không khí khô.

D. Thổi hơi nước.

Câu 11: Khối lượng NaOH có trong 300 mL dung dịch nồng độ 0,15 M là

A. 1,8 g.

B. 0,045 g.

C. 4,5g.

D. 0,125g.

Câu 12: Cho m g CaCO₃ vào dung dịch HCl dư, thu được muối CaCl₂ và 1,9832 L khí CO₂ (ở 25 °C, 1 bar) thoát ra. Giá trị của m là

A. 8. B. 10. C. 12. D. 16.

II. Tự luận (4 điểm)

Câu 1: Hòa tan hoàn toàn 4 g NaOH và 2,8 g KOH vào 118,2 g nước, thu được 125 mL dung dịch.

a) Tính nồng độ phần trăm của NaOH; nồng độ phần trăm của KOH.

b) Tính nồng độ mol của NaOH; nồng độ mol của KOH.

Câu 2:

a) Viết công thức theo khối lượng đối với phản ứng của kim loại Mg với dung dịch HCl tạo ra chất MgCl₂ và khí H₂.

b) Cho biết khối lượng của Mg và HCl đã phản ứng lần lượt là 2,4 g và 7,3 g; khối lượng của MgCl₂ là 9,5 g. Hãy tính khối lượng của khí H₂ bay lên.

