

**ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN**

(Đề thi có 2 trang)

GIỮA KỲ 1 - NĂM HỌC 2026–2027**MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN - LỚP 8***Thời gian làm bài: 60 phút, không kể thời gian phát đề**Phát hành ngày 31/10/2026*

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề: K8.GK1.042**PHẦN I. TRẮC NGHIỆM****Câu 1.** Xét quy tắc viết và cân bằng phương trình hóa học. Chọn phát biểu đúng.

- A. Hệ số nguyên tối giản là các hệ số bằng nhau trong phương trình.
B. Hệ số bằng 1 thường được bỏ khi viết phương trình.
C. Phương trình $Mg + HCl \rightarrow MgCl_2 + H_2$ đã cân bằng.
D. Hệ số 3 trước CO_2 làm mỗi phân tử có ba nguyên tử carbon.

Câu 2. Đốt 12,48 g sulfur với 0,02 mol O_2 theo $S + O_2 \rightarrow SO_2$. Giả sử chỉ tạo SO_2 và phản ứng đến hết một chất; $M(S) = 32$, $M(SO_2) = 64$ g/mol. Khí quy về 25°C, 1 bar, $V_m = 24,79$ L/mol. Tính khối lượng sulfur còn chưa phản ứng.

- A. 11,84 g B. 11,2 g C. 0,64 g D. 12,48 g

Câu 3. Đốt cháy hoàn toàn 148,8 g magnesium thu được 248 g magnesium oxide. Tính khối lượng oxygen đã phản ứng theo g.

- A. 248 g B. 396,8 g C. 99,2 g D. 148,8 g

Câu 4. Bình phản ứng làm phần nước bao quanh nóng lên, không có nguồn gia nhiệt khác. Xét chất phản ứng là hệ và phần nước bao quanh là môi trường. Chọn nhận xét về trao đổi nhiệt. I) Hệ thu nhiệt từ nước vì nước nóng lên. II) Không có trao đổi nhiệt vì không dùng đèn. III) Mọi phản ứng đều tỏa nhiệt theo ví dụ này. Chọn bộ đánh giá đúng–sai theo thứ tự I, II, III.

- A. Sai – Đúng – Sai B. Đúng – Sai – Sai C. Sai – Sai – Đúng D. Sai – Sai – Sai

PHẦN II. TRẢ LỜI NGẮN

Câu 5. Hai thí nghiệm cùng phản ứng tạo khí, hệ thu khí kín không rò rỉ. Trong 2 phút, thí nghiệm 1 thu 94 mL khí và thí nghiệm 2 thu 470 mL khí. Quy ước tốc độ tạo khí trung bình bằng thể tích khí chia thời gian. Khi dự đoán thời gian, giả sử thí nghiệm 2 tiếp tục tạo khí với tốc độ trung bình đã đo, đủ chất phản ứng. Tính phần trăm tốc độ thí nghiệm 2 tăng so với thí nghiệm 1.

Câu 6. Hai khí A và B có khối lượng mol lần lượt 32 g/mol và 28 g/mol. Hai mẫu đều có 39,664 L ở 25 °C, 1 bar; $V_m = 24,79$ L/mol. Tính khối lượng mẫu B.

PHẦN III. TỰ LUẬN

Câu 7. Xử lý tình huống an toàn trong phòng thí nghiệm.

.....

.....

.....

Câu 8. Xét những kiến thức cơ bản sau về nhận biết biến đổi vật lí và hóa học.

.....

.....

.....