



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 29/10/2026

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề: K8.GK1.028

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Đốt 7,68 g Mg trong O_2 dư theo $2Mg + O_2 \rightarrow 2MgO$. Thu được 7,808 g MgO tinh khiết. Giả sử hao hụt chỉ do một phần Mg chưa phản ứng; $M(Mg) = 24$, $M(MgO) = 40$ g/mol. Tính khối lượng Mg chưa phản ứng theo giả thiết.

- A. 4,992 g B. 2,9952 g C. 4,6848 g D. 5,3376 g

Câu 2. Mẫu khí oxygen O_2 có khối lượng 73,6 g. Cho $M_{O_2} = 32$ g/mol, thể tích mol khí ở 25 °C và 1 bar là 24,79 L/mol; $N_A = 6,022 \cdot 10^{23}$ mol⁻¹. Một mẫu khác có số mol gấp đôi. Tính khối lượng mẫu đó (làm tròn đến hàng đơn vị).

- A. 74 g B. 37 g C. 5 g D. 147 g

Câu 3. Dung dịch muối A 578 g có nồng độ 10%. Ở nhiệt độ cuối, độ tan A là 25 g/100 g nước. Chỉ làm bay hơi nước đến khi vừa bão hòa; A không bay hơi hay phân hủy. Tính nồng độ phần trăm lúc vừa bão hòa.

- A. 20 % B. 25 % C. 10 % D. 75 %

Câu 4. Chọn phát biểu sai trong các phát biểu sau.

- A. Ống nhỏ giọt dùng để lấy từng giọt dung dịch.
B. Khi đun, hướng miệng ống nghiệm ra xa người, kể cả khi đun lượng nhỏ.
C. Nhận biết hóa chất bằng cách nếm thử một lượng nhỏ.
D. Bình chia độ dùng đo thể tích chất lỏng.

Câu 5. Hai khí A và B có khối lượng mol lần lượt 28 g/mol và 2 g/mol. Hai mẫu đều có 76,849 L ở 25 °C, 1 bar; $V_m = 24,79$ L/mol. Tính tỉ khối A so với B.

- A. 28 B. 14 C. 0,07 D. 15

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 6. Hai thí nghiệm cùng phản ứng tạo khí, hệ thu khí kín không rò rỉ. Trong 2 phút, thí nghiệm 1 thu 52 mL khí và thí nghiệm 2 thu 156 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 tốc độ tạo khí trung bình của thí nghiệm 1.

Câu 7. 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.

.....

.....

.....