



ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN

(Đề thi có 1 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 25/10/2026

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề: K8.GK1.052

PHẦN I. TRẢ LỜI NGẮN

Câu 1. Hai khí A và B có khối lượng mol lần lượt 28 g/mol và 16 g/mol. Hai mẫu đều có 76,849 L ở 25 °C, 1 bar; $V_m = 24,79$ L/mol. Tính khối lượng mẫu A.

Câu 2. Theo lí thuyết một phản ứng tạo 160 g sản phẩm. Thực tế thu được 128 g cùng sản phẩm. Tính hiệu suất theo phần trăm.

Câu 3. Trộn 20 g dung dịch muối nồng độ 14% với 100 g dung dịch cùng muối nồng độ 10%. Không có phản ứng hoặc bay hơi. Tính khối lượng chất tan trong dung dịch thứ hai.

Câu 4. Mẫu khí oxygen O_2 có khối lượng 9,6 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. Tính thể tích khí ở điều kiện đã cho (làm tròn đến hàng phần mười).

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 5. Xét phản ứng hóa học và sự trao đổi năng lượng.

.....

.....

.....

Câu 6. Hai thí nghiệm cùng phản ứng tạo khí, hệ thu khí kín không rò rỉ. Trong 10 phút, thí nghiệm 1 thu 500 mL khí và thí nghiệm 2 thu 1000 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 thời gian dự đoán để thí nghiệm 2 thu thêm 200 mL khí theo giả thiết tốc độ không đổi.

.....

.....

.....