kythithpt.com
Thi thử online • Luyện như thi thật

ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN

*(Đề thi có 2 trang)*

CUỐI KỲ 1 - NĂM HỌC 2026–2027

MÔN: VẬT LÝ - LỚP 12

*Thời gian làm bài: **50 phút**, không kể thời gian phát đề*

*Phát hành ngày 10/09/2026*

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

**Mã đề: L12.CK1.010**

## TRẮC NGHIỆM

**Câu 1.** Một lượng ete khối lượng $9,3$ kg đang ở đúng nhiệt độ sôi $35\ ^\circ$C nhiệt hoá hơi riêng của ete là $400 \cdot 10^3$ J/kg. Nhiệt lượng cần cung cấp để lượng chất ấy hoá hơi hoàn toàn bằng

**A.** 3720 kJ **B.** 400 kJ **C.** 3720000 kJ **D.** 43 kJ

**Câu 2.** Định luật I của nhiệt động lực học được viết là

**A.** $\Delta U = A + Q$ **B.** $\Delta U = A - Q$ **C.** $A = \Delta U + Q$ **D.** $\Delta U = A \cdot Q$

**Câu 3.** Xi lanh khí lí tưởng có pít-tông nhẹ luôn cân bằng với áp suất ngoài không đổi; áp suất tuyệt đối hai trạng thái bằng nhau. Van có thể làm khí thoát, không cho khí vào. Ban đầu $T_1 = 300$ K, $V_1 = 10$ L. Sau đun, $T_2 = 600$ K, máy ghi $V_2 = 13$ L. Số liệu được coi là chính xác, dùng $pV = nRT$. Tính phần trăm số mol khí ban đầu đã thoát, làm tròn đến 0,1%.

**A.** $-30\,\%$ **B.** $65\,\%$ **C.** $35\,\%$ **D.** $17,5\,\%$

**Câu 4.** Theo mô hình động học phân tử, áp suất của chất khí lên thành bình sinh ra do

**A.** lực đẩy giữa các phân tử khí.

**B.** trọng lượng của khối khí đè lên thành bình.

**C.** lực hút giữa phân tử khí và thành bình.

**D.** các phân tử khí va chạm vào thành bình.

**Câu 5.** Một lượng khí heli ở nhiệt độ $88\ ^\circ$C khối lượng mol của khí là $4$ g/mol, lấy $k = 1,38 \cdot 10^{-23}$ J/K và $N_A = 6,02 \cdot 10^{23}$ mol$^{-1}$. Động năng tịnh tiến trung bình của một phân tử bằng bao nhiêu, theo đơn vị $10^{-21}$ J? (làm tròn đến hàng phần trăm).

**A.** $4,98$ **B.** $1,82$ **C.** $7,47$ **D.** $14,95$

**Câu 6.** Với một lượng khí xác định ở nhiệt độ không đổi, định luật Boyle phát biểu rằng

**A.** $p + V =$ hằng số **B.** $\dfrac{p}{V} =$ hằng số **C.** $\dfrac{V}{T} =$ hằng số **D.** $pV =$ hằng số

**Câu 7.** Nội năng của một vật là

**A.** nhiệt lượng mà vật nhận được từ bên ngoài trong quá trình truyền nhiệt.

**B.** tổng động năng chuyển động nhiệt của các phân tử, không tính thế năng tương tác.

**C.** tổng động năng của cả vật khi vật chuyển động và thế năng của vật trong trọng trường.

**D.** tổng động năng chuyển động nhiệt của các phân tử và thế năng tương tác giữa chúng.

**Câu 8.** Loại nhiệt kế nào đo nhiệt độ dựa vào suất điện động sinh ra khi hai mối hàn khác nhiệt độ?

**A.** Nhiệt kế thuỷ ngân.

**B.** Nhiệt kế cặp nhiệt điện.

**C.** Nhiệt kế điện trở.

**D.** Nhiệt kế hồng ngoại.

**Câu 9.** Một lượng khí lí tưởng xác định không rò được đun đẳng áp từ $t_1 = 17\ ^\circ\text{C}$ lên $t_2 = 597\ ^\circ\text{C}$, thể tích ban đầu $V_1 = 9$ L. Dùng $T(\text{K}) = t(^\circ\text{C}) + 273$ mô hình lí tưởng áp dụng ở mọi trạng thái đang xét. Tính tỉ số thể tích cuối/đầu.

**A.** 0 **B.** 3 **C.** 35 **D.** 4

**Câu 10.** Một ống thủy tinh tiết diện đều dài 46 cm, một đầu kín, chứa không khí ở áp suất khí quyển 76 cmHg. Ấn ống thẳng đứng, miệng ở dưới, vào một chậu thủy ngân rộng cho đến khi đầu kín nằm dưới mặt thủy ngân trong chậu 20 cm. Coi nhiệt độ không đổi và mặt thủy ngân trong chậu không đổi. Thủy ngân dâng vào trong ống một đoạn bao nhiêu xentimét? (làm tròn đến hàng phần mười).

**A.** $17,8$ cm **B.** $13,7$ cm **C.** $9,6$ cm **D.** $16,6$ cm