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 12/09/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: L12.CK1.011

TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Theo quy ước dấu của định luật I, $Q < 0$ nghĩa là

A. vật truyền nhiệt lượng ra bên ngoài.
B. vật nhận nhiệt lượng từ bên ngoài.
C. vật nhận công từ bên ngoài.
D. vật thực hiện công lên vật khác.

Câu 2. Một lượng khí lí tưởng cố định dưới pít-tông nhẹ không ma sát, ban đầu $T_1 = 250$ K, $V_1 = 1$ L, áp suất tuyệt đối $p_1 = 150$ kPa. Pít-tông gắn lò xo; áp suất ngoài cân bằng theo mô hình $p_{\text{ngoài}}(V) = p_1 + K(V - V_1)$, với $K = 150$ kPa/L, chỉ xét $V \geq V_1$. Đun rất chậm đến $T_2 = 750$ K khí không rò, luôn cân bằng với áp suất ngoài và luật lò xo còn đúng suốt quá trình. Thể tích khí cuối bằng bao nhiêu? (làm tròn đến hàng phần trăm).

A. 3 L **B.** $1,73$ L **C.** 1 L **D.** $0,33$ L

Câu 3. Một vật khối lượng 16 kg rơi từ độ cao 8 m xuống đất rồi nằm yên. Lấy $g = 9,8$ m/s^2 bỏ qua phần năng lượng truyền cho đất. Nội năng của vật tăng thêm (làm tròn đến hàng đơn vị).

A. 157 J **B.** 627 J **C.** 128 J **D.** 1254 J

Câu 4. Một bình chứa khí cacbonic có khối lượng riêng $1,98$ kg/m^3 khối lượng mol của khí là 44 g/mol, $N_A = 6,02 \cdot 10^{23}$ mol^{-1}. Khí ở áp suất $2,7 \cdot 10^5$ Pa. Động năng tịnh tiến trung bình của một phân tử bằng bao nhiêu, theo đơn vị 10^{-21} J? (làm tròn đến hàng phần mười).

A. 0 **B.** $14950,2$ **C.** 15 **D.** $29,9$

Câu 5. Nhiệt lượng cần để làm nóng chảy hoàn toàn một khối chất rắn đang ở nhiệt độ nóng chảy được tính bằng

A. $Q = \lambda m \Delta t$ **B.** $Q = \dfrac{m}{\lambda}$ **C.** $Q = \lambda m$ **D.** $Q = mc\Delta t$

Câu 6. Một lượng khí lí tưởng có áp suất $1,3 \cdot 10^5$ Pa, thể tích 14 lít ở nhiệt độ 33 °C. Nén lượng khí ấy tới thể tích 10 lít và đun tới 60 °C thì áp suất bằng bao nhiêu, theo đơn vị 10^5 Pa? (làm tròn đến hàng phần trăm).

A. $1,01$ **B.** $1,67$ **C.** $1,82$ **D.** $1,98$

Câu 7. Trong thí nghiệm đo nhiệt dung riêng bằng cách cấp nhiệt bằng điện, dụng cụ nào dùng để giữ cho hệ cách nhiệt với môi trường?

A. Cân điện tử. **B.** Nhiệt lượng kế. **C.** Oát kế. **D.** Nhiệt kế.

Câu 8. Không độ tuyệt đối trong thang Kelvin ứng với nhiệt độ Celsius

A. -100 °C **B.** 0 °C **C.** 273 °C **D.** -273 °C

Câu 9. Nhiệt độ của một vật là đại lượng

A. tỉ lệ với động năng trung bình của chuyển động nhiệt của các phân tử.

B. bằng nhiệt lượng mà vật đang chứa.

C. bằng tổng động năng của tất cả các phân tử trong vật.

D. tỉ lệ với thế năng tương tác giữa các phân tử.

Câu 10. Thiết bị hay cách làm nào hoạt động dựa trên nguyên lí: lớp chân không chặn dẫn nhiệt và đối lưu, lớp tráng bạc chặn bức xạ?

A. Phích nước. **B.** Tủ lạnh. **C.** Quạt phun sương. **D.** Tấm xốp cách nhiệt.