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 01/11/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: L12.CK1.036

TRẮC NGHIỆM

Câu 1. 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 của cả vật khi vật chuyển động và thế năng của vật trong trọng trường.

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

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

Câu 2. Áp suất 670 mmHg ứng với bao nhiêu paxcan, tính theo đơn vị 10^5 Pa? Lấy 1 mmHg $= 133,3$ Pa (làm tròn đến hàng phần trăm).

A. $8,93$ **B.** $0,89$ **C.** $0,88$ **D.** 0

Câu 3. Theo quy ước dấu của định luật I, $Q > 0$ nghĩa là

A. vật nhận nhiệt lượng từ bên ngoài. **B.** vật nhận công từ bên ngoài.

C. vật thực hiện công lên vật khác. **D.** vật truyền nhiệt lượng ra bên ngoài.

Câu 4. Bình cứng kín chứa lượng khí lí tưởng không đổi ở áp suất tuyệt đối $p_1 = 350$ kPa, $T_1 = 300$ K. Đun khí đến $T_2 = 350$ K thể tích bình không đổi trong suốt quá trình, chỉ xét công cơ học do thay đổi thể tích. Tính áp suất cuối theo kPa, làm tròn đến số nguyên.

A. 998 kPa **B.** 300 kPa **C.** 350 kPa **D.** 408 kPa

Câu 5. Trong hệ toạ độ (p, T), đồ thị của quá trình đẳng tích có dạng

A. Đoạn thẳng song song với trục T. **B.** Một đường parabol.

C. Đoạn thẳng song song với trục p. **D.** Đường thẳng đi qua gốc toạ độ.

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

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

Câu 7. Một khối nước đá khối lượng 3 kg có nhiệt dung riêng 2100 J/(kg · K). Nhiệt lượng cần cung cấp để khối ấy nóng thêm 40 °C bằng

A. 252000 kJ **B.** 84 kJ **C.** 252 kJ **D.** 6 kJ

Câu 8. Chuyển động Brown chứng tỏ điều gì?

A. Các phân tử của chất lỏng chuyển động hỗn loạn không ngừng.

B. Chất lỏng có lực đẩy rất mạnh giữa các phân tử.

C. Nhiệt độ của chất lỏng luôn thay đổi.

D. Hạt phấn hoa cũng là một phân tử.

Câu 9. 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. Nồi áp suất. **B.** Tủ lạnh. **C.** Tấm xốp cách nhiệt. **D.** Phích nước.

Câu 10. Một lượng khí lí tưởng cố định dưới pít-tông nhẹ không ma sát, ban đầu $T_1 = 350$ K, $V_1 = 3$ L, áp suất tuyệt đối $p_1 = 100$ 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 $K = \dfrac{50}{3}$ kPa/L, chỉ xét $V \geq V_1$. Đun rất chậm đến $T_2 = 1400$ 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. $12\,\text{L}$ **B.** $7,12\,\text{L}$ **C.** $0,75\,\text{L}$ **D.** $3\,\text{L}$