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 02/11/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: L12.CK1.151

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Cần hạ nhiệt độ $2,9$ kg nước từ $61\ ^\circ$C xuống $24\ ^\circ$C bằng cách thả nước đá ở $0\ ^\circ$C vào; nhiệt nóng chảy riêng của nước đá là $340 \cdot 10^3$ J/kg, nhiệt dung riêng của nước là 4200 J/(kg $\cdot$ K). Bình cách nhiệt tốt, bỏ qua nhiệt dung của bình và hao phí ra môi trường. Khối lượng nước đá cần dùng bằng (làm tròn đến hàng phần trăm).

A. $4,47$ kg **B.** $1,02$ kg **C.** $1,45$ kg **D.** $1,33$ kg

Câu 2. Động năng tịnh tiến trung bình của một phân tử khí liên hệ với nhiệt độ tuyệt đối theo hệ thức

A. $\overline{W_{\text{đ}}} = \dfrac{3}{2}kt$ với t tính bằng độ Celsius **B.** $\overline{W_{\text{đ}}} = \dfrac{3}{2}kTm_0$

C. $\overline{W_{\text{đ}}} = \dfrac{2}{3}kT$ **D.** $\overline{W_{\text{đ}}} = \dfrac{3}{2}kT$

Câu 3. Chất lỏng đang sôi ở áp suất không đổi; hai lần đun cùng điều kiện có $P_1 = 450$ W, $P_2 = 1650$ W. Khối lượng giảm đều với $r_1 = 0,1$ g/s, $r_2 = 0,5$ g/s. Bỏ giọt bắn; nhiệt độ chất lỏng không đổi. Thất thoát môi trường H là cùng một hằng số ở hai lần, với $P_i - H = Lr_i$ khi r theo kilôgam trên giây. Tính nhiệt hóa hơi riêng theo mêgajun trên kilôgam.

A. 3 MJ/kg **B.** 3000 MJ/kg **C.** $4,5$ MJ/kg **D.** 2 MJ/kg

Câu 4. Chuyển động Brown chứng tỏ điều gì?

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

B. Nhiệt độ của chất lỏng luôn thay đổi.

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

D. Hạt phấn hoa cũng là một phân tử.

Câu 5. Quá trình chuyển thể nào diễn ra từ thể rắn sang thể lỏng?

A. Nóng chảy. **B.** Hoá hơi. **C.** Thăng hoa. **D.** Ngưng kết.

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 6. Một lượng khí lí tưởng ở trạng thái đầu có áp suất $1,9 \cdot 10^5$ Pa, thể tích 13 lít, nhiệt độ $14\ ^\circ$C. Trên hệ toạ độ (p, T), đường đẳng tích đi qua trạng thái ấy có hệ số góc bằng bao nhiêu paxcan trên kelvin? (làm tròn đến hàng đơn vị).

.....

.....

.....

Câu 7. Vật nhỏ nguội trong phòng giữ $T_{mt} = 10^\circ\text{C}$. Ban đầu $T_0 = 106^\circ\text{C}$ sau $t_1 = 15$ phút đo được $T_1 = 58^\circ\text{C}$. Dùng $T(t) = T_{mt} + (T_0 - T_{mt})e^{-t/\tau}$, $\tau > 0$ và t theo phút; không đổi pha, nhiệt độ phòng không đổi.

.....

.....

.....