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 31/10/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: L12.CK1.108

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Với một lượng khí xác định ở áp suất không đổi, hệ thức nào sau đây đúng?

A. $\dfrac{V}{t}$ = hằng số với t tính bằng độ Celsius

B. $\dfrac{V}{T}$ = hằng số

C. VT = hằng số

D. pV = hằng số

Câu 2. 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. Hạt phấn hoa cũng là một phân tử.

D. Nhiệt độ của chất lỏng luôn thay đổi.

Câu 3. Nhiệt lượng một vật thu vào khi nóng lên được tính bằng

A. $Q = \dfrac{m\Delta t}{c}$

B. $Q = \dfrac{c\Delta t}{m}$

C. $Q = mc\Delta t$

D. $Q = mc$

Câu 4. Quá trình chuyển thể nào diễn ra từ thể lỏng sang thể khí?

A. Nóng chảy.

B. Thăng hoa.

C. Ngưng kết.

D. Hoá hơi.

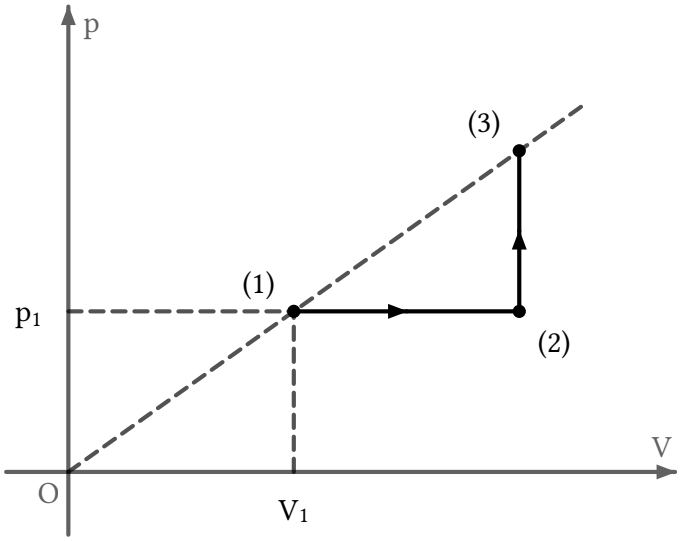
PHẦN II. TRẢ LỜI NGẮN

Câu 5. Vật nhỏ nguội trong phòng giữ $T_{mt} = 23°\text{C}$. Ban đầu $T_0 = 71°\text{C}$ sau $t_1 = 6$ phút đo được $T_1 = 47°\text{C}$. 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. Tính hằng số thời gian τ theo phút (làm tròn đến hàng phần mười).

Câu 6. Nhiệt độ của một vật tăng thêm 27 °C. Hỏi nhiệt độ ấy tăng thêm bao nhiêu độ Fahrenheit?

PHẦN III. TỰ LUẬN

Câu 7. Một lượng khí lí tưởng xác định biến đổi trạng thái theo các quá trình liên tiếp $(1) \to (2) \to (3)$ được biểu diễn trong hệ toạ độ (p, V) như hình vẽ. Quá trình $(1) \to (2)$ là quá trình đẳng áp, nhiệt độ tuyệt đối của khí tăng 2 lần. Trạng thái (3) nằm trên đường thẳng (nét đứt) đi qua gốc toạ độ O và trạng thái (1). Ở trạng thái (1), khí có nhiệt độ $-73\ ^\circ\text{C}$. Nhiệt độ của khí ở trạng thái (3) bằng bao nhiêu kelvin?



.....

.....

.....

Câu 8. Một ống thủy tinh tiết diện đều, một đầu kín, được úp thẳng đứng (miệng ở dưới) vào một chậu thủy ngân rộng. Đầu kín của ống cao hơn mặt thủy ngân trong chậu $\ell = 37$ cm và mực thủy ngân trong ống cao hơn mặt thủy ngân trong chậu $h = 6$ cm nhiệt độ khí trong ống là $t_1 = 36\ ^\circ\text{C}$. Áp suất khí quyển là $p_0 = 75$ cmHg coi mặt thủy ngân trong chậu không đổi và lấy $T = t + 273$.

.....

.....

.....