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 23/09/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: L12.CK1.126

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Động năng tịnh tiến trung bình của một phân tử khí liên hệ với nhiệt độ tuyệt đối theo hệ thức

A. $\overline{W_đ} = \frac{3}{2}kT$

B. $\overline{W_đ} = \frac{3}{2}kt$ với t tính bằng độ Celsius

C. $\overline{W_đ} = \frac{2}{3}kT$

D. $\overline{W_đ} = \frac{3}{2}kTm_0$

Câu 2. Một lượng khí ở nhiệt độ không đổi có áp suất $2,2$ atm và thể tích 3 lít. Dãn đẳng nhiệt tới thể tích 14 lít thì áp suất bằng (làm tròn đến hàng phần trăm).

A. $92,4$ atm **B.** $0,47$ atm **C.** $2,2$ atm **D.** $10,27$ atm

Câu 3. Với một lượng khí xác định trong bình kín thể tích không đổi, hệ thức nào sau đây đúng?

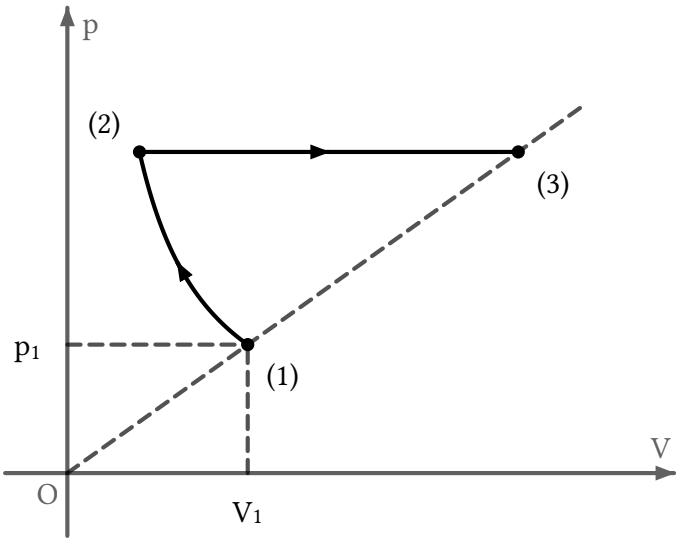
A. $pT =$ hằng số

B. $\frac{p}{T} =$ hằng số

C. $\frac{p}{t} =$ hằng số với t tính bằng độ Celsius

D. $pV =$ hằng số

Câu 4. 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 nhiệt (đường cong là một cung hypebol), thể tích của khí giảm $2,5$ lần. Trạng thái (3) nằm trên đường thẳng (nét đứt) đi qua gốc toạ độ O và trạng thái (1). Tỉ số $\frac{T_3}{T_1}$ giữa nhiệt độ tuyệt đối của khí ở trạng thái (3) và ở trạng thái (1) bằng



A. $\frac{5}{2}$ **B.** 1 **C.** $\frac{4}{25}$ **D.** $\frac{25}{4}$

Câu 5. Một lượng khí ở áp suất không đổi có thể tích 30 lít ở 40 °C. Nung nóng đẳng áp cho nhiệt độ tăng thêm 172 °C thì thể tích bằng (làm tròn đến hàng phần mười).

A. 81, 6 lít **B.** 202 lít **C.** 46, 5 lít **D.** 16, 5 lít

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 6. Vật nhỏ nguội trong phòng giữ $T_{mt} = 17°\text{C}$. Ban đầu $T_0 = 113°\text{C}$ sau $t_1 = 11$ phút đo được $T_1 = 49°\text{C}$. 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.

.....

.....

.....

Câu 7. Thả một miếng chì khối lượng 700 g ở 180 °C vào 1300 g nước ở 15 °C trong một bình cách nhiệt; nhiệt dung riêng của nước là 4200 $\text{J}/(\text{kg}\cdot\text{K})$. Biết nhiệt dung riêng của chì là 130 $\text{J}/(\text{kg}\cdot\text{K})$. Tính nhiệt độ khi cân bằng nhiệt (làm tròn đến hàng phần mười).

.....

.....

.....