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 17/10/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: L12.CK1.211

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Một bình chứa khí heli có khối lượng riêng $0,18\ \text{kg/m}^3$ khối lượng mol của khí là $4\ \text{g/mol}$, $N_A = 6,02 \cdot 10^{23}\ \text{mol}^{-1}$. Các phân tử có tốc độ căn quân phương $2800\ \text{m/s}$. Áp suất khí bằng bao nhiêu, theo đơn vị 10^5 Pa? (làm tròn đến hàng phần trăm).

A. $14,11$ **B.** $4,7$ **C.** $145,19$ **D.** 0

Câu 2. Không độ tuyệt đối trong thang Kelvin ứng với nhiệt độ Celsius

A. $-100\ ^\circ\text{C}$ **B.** $0\ ^\circ\text{C}$ **C.** $-273\ ^\circ\text{C}$ **D.** $273\ ^\circ\text{C}$

Câu 3. Ở thể rắn, các phân tử của chất

A. phân tử sát nhau, dao động quanh vị trí cân bằng cố định.

B. phân tử ở rất xa nhau và chuyển động tự do.

C. đứng yên hoàn toàn, không chuyển động.

D. phân tử gần nhau nhưng vị trí cân bằng dịch chuyển được.

Câu 4. Một mẫu khí nitơ (N_2) có khối lượng $87\ \text{g}$ khối lượng mol của nó là $28\ \text{g/mol}$, lấy $N_A = 6,02 \cdot 10^{23}\ \text{mol}^{-1}$. Số phân tử có trong mẫu, tính theo đơn vị 10^{23}, bằng (làm tròn đến hàng phần mười).

A. $3,1$ **B.** $1,9$ **C.** 18705 **D.** $18,7$

PHẦN II. TỰ LUẬN

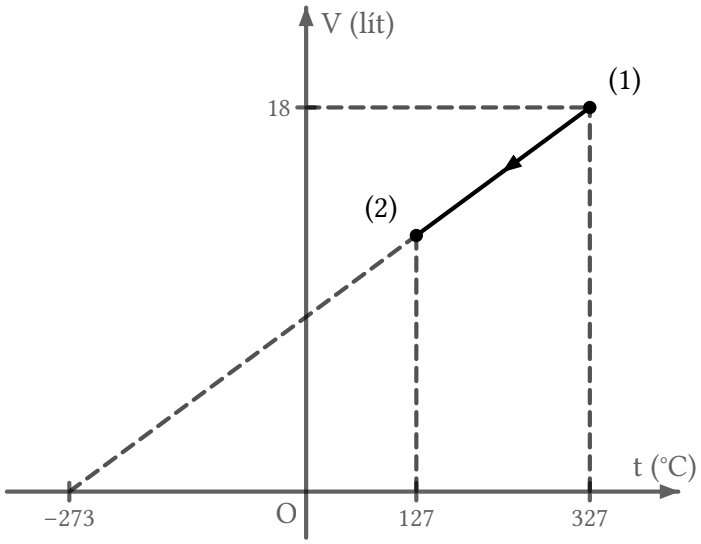
Câu 5. Một lượng khí hiđrô ở nhiệt độ $36\ ^\circ\text{C}$ khối lượng mol của khí là $2\ \text{g/mol}$, lấy $k = 1,38 \cdot 10^{-23}\ \text{J/K}$ và $N_A = 6,02 \cdot 10^{23}\ \text{mol}^{-1}$. Tính động năng tịnh tiến trung bình của một phân tử, theo đơn vị 10^{-21} J (làm tròn đến hàng phần trăm).

.....

.....

.....

Câu 6. Một lượng khí lí tưởng xác định biến đổi trạng thái từ (1) sang (2) theo đồ thị trong hệ toạ độ (V, t) như hình vẽ, trong đó t là nhiệt độ Celsius. Tính thể tích của khí ở trạng thái (2) theo đơn vị lít.



.....

.....

.....

Câu 7. Một khối nước đá khối lượng 1 kg có nhiệt dung riêng 2100 $\mathrm{J/(kg \cdot K)}$. Tính nhiệt lượng cần cung cấp để khối ấy nóng thêm 62 °C, theo kilôjun (làm tròn đến hàng đơn vị).

.....

.....

.....