kythithpt.com
Thi thử online • Luyện như thi thật

ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN

(Đề thi có 2 trang)

GIỮA KỲ 1 - NĂM HỌC 2026–2027

MÔN: VẬT LÝ - LỚP 12

*Thời gian làm bài: **45 phút**, không kể thời gian phát đề*

Phát hành ngày 25/10/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: L12.GK1.196

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Vật nhỏ nguội trong phòng giữ $T_{mt} = 18^\circ\text{C}$. Ban đầu $T_0 = 78^\circ\text{C}$ sau $t_1 = 13$ phút đo được $T_1 = 48^\circ\text{C}$. 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. Tính hằng số thời gian τ theo phút (làm tròn đến hàng phần mười).

A. 13 phút **B.** 37, 5 phút **C.** 18, 8 phút **D.** 9, 4 phút

Câu 2. Phương trình cân bằng nhiệt của một hệ cách nhiệt được viết là

A. $Q_{\text{toả}} = 2Q_{\text{thu}}$ **B.** $Q_{\text{toả}} = mc\Delta t$ của riêng vật lạnh

C. $Q_{\text{toả}} + Q_{\text{thu}} = 0$ với cả hai đều dương **D.** $Q_{\text{toả}} = Q_{\text{thu}}$

Câu 3. Quá trình chuyển thể nào diễn ra từ thể rắn sang thể lỏng?

A. Nóng chảy. **B.** Đông đặc. **C.** Ngưng tụ. **D.** Thăng hoa.

Câu 4. Nhiệt nóng chảy riêng của một chất là nhiệt lượng cần cung cấp để

A. một kilôgam chất lỏng ấy chuyển hoàn toàn thành hơi.

B. một kilôgam chất ấy ở nhiệt độ nóng chảy chuyển hoàn toàn sang thể lỏng.

C. một kilôgam chất ấy nóng thêm một độ.

D. cả khối chất chuyển hoàn toàn sang thể lỏng.

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 5. Một lượng amoniac khối lượng 3, 8 kg đang ở đúng nhiệt độ sôi $-33\ ^\circ\text{C}$ nhiệt hoá hơi riêng của amoniac là $1370 \cdot 10^3$ J/kg. Tính nhiệt lượng cần cung cấp để lượng chất ấy hoá hơi hoàn toàn, theo kilôjun.

.....

.....

.....

Câu 6. Một mẫu nước (H_2O) có khối lượng 49 g khối lượng mol của nó là 18 g/mol, lấy $N_A = 6,02 \cdot 10^{23}\ \text{mol}^{-1}$. Tính số phân tử có trong mẫu, theo đơn vị 10^{23} (làm tròn đến hàng phần mười).

.....

.....

.....

Câu 7. Cần hạ nhiệt độ $0,7$ kg nước từ $91\ ^\circ\text{C}$ xuống $29\ ^\circ\text{C}$ bằng cách thả nước đá ở $0\ ^\circ\text{C}$ 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. Tính khối lượng nước đá cần dùng (làm tròn đến hàng phần trăm).

.....

.....

.....