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 26/10/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: L12.GK1.089

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Cần hạ nhiệt độ $0,8$ kg nước từ $60\,^\circ$C xuống $35\,^\circ$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 · 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. $0,17$ kg **B.** $0,25$ kg **C.** $0,4$ kg **D.** $0,57$ kg

Câu 2. Nhiệt độ $25\,^\circ$C ứng với nhiệt độ Fahrenheit bằng

A. $45\,^\circ$F **B.** $57\,^\circ$F **C.** $77\,^\circ$F **D.** $-3,9\,^\circ$F

Câu 3. Một khối nước đá khối lượng 5 kg có nhiệt dung riêng 2100 J/(kg · K). Nhiệt lượng cần cung cấp để khối ấy nóng thêm $31\,^\circ$C bằng (làm tròn đến hàng đơn vị).

A. 11 kJ **B.** 65 kJ **C.** 325500 kJ **D.** 326 kJ

Câu 4. Phương trình cân bằng nhiệt của một hệ cách nhiệt được viết là

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

C. $Q_{\text{toả}} + Q_{\text{thu}} = 0$ với cả hai đều dương **D.** $Q_{\text{toả}} = 2Q_{\text{thu}}$

PHẦN II. TRẢ LỜI NGẮN

Câu 5. Vật nhỏ nguội trong phòng giữ $T_{mt} = 30^\circ$C. Ban đầu $T_0 = 126^\circ$C sau $t_1 = 12$ phút đo được $T_1 = 78^\circ$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. Đun mẫu 1 kg trong bình có nhiệt dung 300 J/K. Cả bình và mẫu tăng nhiệt độ 4 K, nhận tổng 3600 J; bỏ thất thoát, không chuyển thể. Nhiệt dung riêng của mẫu là bao nhiêu J/(kg·K)?

PHẦN III. TỰ LUẬN

Câu 7. Khoảng cách trung bình giữa các phân tử của một khối chất tăng 7 lần. Hỏi thể tích khối chất tăng bao nhiêu lần?

.....

.....

.....

Câu 8. Một lượng axeton khối lượng $8,8$ kg đang ở đúng nhiệt độ sôi $56\ ^\circ$C nhiệt hoá hơi riêng của axeton là $520 \cdot 10^3$ J/kg. Tính nhiệt lượng cần cung cấp để lượng chất ấy hoá hơi hoàn toàn, theo kilôjun.

.....

.....

.....