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 03/09/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: L12.CK1.153

PHẦN I. TRẢ LỜI NGẮN

Câu 1. Trộn 7 kg nước ở 66 °C với 6 kg nước ở 35 °C, bỏ qua hao phí ra môi trường. Tính nhiệt độ khi cân bằng nhiệt (làm tròn đến hàng phần mười).

Câu 2. Khoảng cách trung bình giữa các phân tử của một khối chất tăng 3 lần. Hỏi thể tích khối chất tăng bao nhiêu lần?

Câu 3. Một khối khí nhận nhiệt lượng 570 J và dãn nở, thực hiện công 550 J. Tính độ biến thiên nội năng của khối khí.

Câu 4. Một khối nước khối lượng 5 kg có nhiệt dung riêng 4200 J/(kg · K). Tính nhiệt lượng cần cung cấp để khối ấy nóng thêm 29 °C, theo kilôjun.

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 5. Đun mẫu 3 kg trong bình có nhiệt dung 100 J/K. Cả bình và mẫu tăng nhiệt độ 7 K, nhận tổng 19600 J; bỏ thất thoát, không chuyển thể. Nhiệt dung riêng của mẫu là bao nhiêu J/(kg·K)? Trình bày lập luận và các bước tính.

.....

.....

.....

Câu 6. Một lượng khí lí tưởng **đơn nguyên tử**, $n = 0,25$ mol, thực hiện chu trình kín $A \to B \to C \to A$. Ba đỉnh trên giản đồ p–V:

Đỉnh	Thể tích V (L)	Áp suất p (kPa)
A	8	75
B	19	75
C	8	142

Ba cạnh đều là **đoạn thẳng** trên giản đồ p–V riêng BC là đoạn thẳng nối hai đỉnh chứ **không** phải quá trình đẳng nhiệt. Quy ước: W là công **khí thực hiện**, $\Delta U = Q - W$, nội năng khí đơn nguyên tử $U = \dfrac{3}{2}nRT$, phương trình trạng thái $pV = nRT$ với $R = 8,31$ J/(mol·K); đổi đơn vị 1 kPa·L $= 1$ J. Tham số hoá cạnh BC dưới dạng $p = a - bV$ rồi trả lời các yêu cầu sau.

.....

.....

.....