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 24/10/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: L12.GK1.022

TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Nội năng của một vật là

A. tổng động năng chuyển động nhiệt của các phân tử và thế năng tương tác giữa chúng.

B. nhiệt lượng mà vật nhận được từ bên ngoài.

C. động năng của cả vật khi vật chuyển động.

D. thế năng của vật trong trọng trường.

Câu 2. So với nhiệt lượng cần đun một kilôgam nước từ 0 °C lên 100 °C, nhiệt lượng cần để hoá hơi hoàn toàn kilôgam nước ấy

A. lớn hơn khoảng năm lần.

B. nhỏ hơn khoảng năm lần.

C. nhỏ hơn khoảng hai lần.

D. bằng nhau.

Câu 3. Vật nhỏ nguội trong phòng giữ $T_{mt} = 15^{\circ}\text{C}$. Ban đầu $T_0 = 99^{\circ}\text{C}$ sau $t_1 = 14$ phút đo được $T_1 = 43^{\circ}\text{C}$. 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. 14 phút

B. $4,2$ phút

C. $38,2$ phút

D. $12,7$ phút

Câu 4. Định luật I của nhiệt động lực học được viết là

A. $\Delta U = A - Q$

B. $\Delta U = A + Q$

C. $\Delta U = A \cdot Q$

D. $A = \Delta U + Q$

Câu 5. Chất lỏng đang sôi ở áp suất không đổi; hai lần đun cùng điều kiện có $P_1 = 2250$ W, $P_2 = 2950$ W. Khối lượng giảm đều với $r_1 = 0,5$ g/s, $r_2 = 0,7$ g/s. Bỏ giọt bắn; nhiệt độ chất lỏng không đổi. Thất thoát môi trường H là cùng một hằng số ở hai lần, với $P_i - H = Lr_i$ khi r theo kilôgam trên giây. Tính nhiệt hóa hơi riêng theo mêgajun trên kilôgam.

A. $4,5$ MJ/kg

B. 3500 MJ/kg

C. $0,58$ MJ/kg

D. $3,5$ MJ/kg

Câu 6. Một khối nước đá khối lượng 2 kg ở -11 °C nhiệt dung riêng của nước đá là 2100 J/(kg · K), nhiệt nóng chảy riêng là $340 \cdot 10^3$ J/kg. Nhiệt lượng cần cung cấp để khối nước đá ấy nóng chảy hoàn toàn bằng (làm tròn đến hàng đơn vị).

A. 634 kJ

B. 680 kJ

C. 726 kJ

D. 46 kJ

Câu 7. Nhiệt dung riêng của một chất là nhiệt lượng cần cung cấp để

A. một kilôgam chất ấy nóng thêm một trăm độ.

B. một kilôgam chất ấy nóng thêm một độ.

C. một kilôgam chất ấy chuyển hoàn toàn sang thể lỏng.

D. cả vật nóng thêm một độ.

Câu 8. Ở thể lỏng, 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 9. Vì sao thức ăn trong nồi áp suất chín nhanh hơn trong nồi thường?

A. Vì hơi nước trong nồi không thoát ra nên nước không cạn.

B. Vì nồi áp suất dẫn nhiệt tốt hơn nồi thường.

C. Vì áp suất cao làm nước sôi ở nhiệt độ trên 100 °C.

D. Vì nước trong nồi áp suất sôi ở nhiệt độ thấp hơn.

Câu 10. Loại nhiệt kế nào đo nhiệt độ dựa vào suất điện động sinh ra khi hai mối hàn khác nhiệt độ?

A. Nhiệt kế cặp nhiệt điện.

B. Nhiệt kế điện trở.

C. Nhiệt kế thuỷ ngân.

D. Nhiệt kế hồng ngoại.