

**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 28/09/2026*

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề: L12.GK1.009**TRẮC NGHIỆM**

Câu 1. Cần hạ nhiệt độ 2,1 kg nước từ 95 °C xuống 28 °C bằng cách thả nước đá ở 0 °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. 1, 74 kg B. 1, 29 kg C. 1, 05 kg D. 5, 03 kg

Câu 2. Loại nhiệt kế nào đo nhiệt độ dựa vào suất điện động sinh ra khi hai mối hàn khác nhiệt độ?

- A. Nhiệt kế thủy ngân. B. Nhiệt kế điện trở.
C. Nhiệt kế cặp nhiệt điện. D. Nhiệt kế hồng ngoại.

Câu 3. Nội năng của một vật là

- A. động năng của cả vật khi vật chuyển động.
B. nhiệt lượng mà vật nhận được từ bên ngoài.
C. thế năng của vật trong trọng trường.
D. tổng động năng chuyển động nhiệt của các phân tử và thế năng tương tác giữa chúng.

Câu 4. Nhiệt độ của một vật là đại lượng

- A. bằng nhiệt lượng mà vật đang chứa.
B. tỉ lệ với động năng trung bình của chuyển động nhiệt của các phân tử.
C. bằng tổng động năng của tất cả các phân tử trong vật.
D. tỉ lệ với thế năng tương tác giữa các phân tử.

Câu 5. Phát biểu nào sau đây đúng theo mô hình động học phân tử?

- A. Nhiệt độ càng cao thì các phân tử càng lớn ra.
B. Giữa các phân tử của một vật là chất đặc, không có khoảng trống.
C. Lực đẩy giữa các phân tử trội hơn khi chúng bị ép lại rất gần nhau.
D. Giữa các phân tử chỉ có lực hút, không có lực đẩy.

Câu 6. Trong suốt quá trình nóng chảy của một chất kết tinh, nhiệt độ của chất

- A. không đổi vì chất không nhận thêm nhiệt lượng nào.
B. giảm dần vì chất phải tỏa nhiệt.
C. tăng đều vì chất vẫn nhận nhiệt.
D. không đổi, dù vẫn phải cấp nhiệt liên tục.

Câu 7. Phương trình cân bằng nhiệt của một hệ cách nhiệt được viết là

A. $Q_{\text{toả}} = Q_{\text{thu}}$

B. $Q_{\text{toả}} = 2Q_{\text{thu}}$

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

D. $Q_{\text{toả}} = mc\Delta t$ của riêng vật lạnh

Câu 8. Trong thí nghiệm đo nhiệt dung riêng bằng nhiệt lượng kế, một phần nhiệt lượng thoát ra môi trường. Vì thế giá trị nhiệt dung riêng tính được so với giá trị thật sẽ

A. lớn hơn.

B. bằng đúng giá trị thật.

C. nhỏ hơn.

D. lúc lớn hơn lúc nhỏ hơn tùy lần đo.

Câu 9. Một khối thủy tinh khối lượng 4 kg có nhiệt dung riêng $840 \text{ J}/(\text{kg} \cdot \text{K})$. Cung cấp cho khối ấy nhiệt lượng 215 kJ thì nó nóng thêm (làm tròn đến hàng phần mười).

A. 256°C

B. 64°C

C. $1023, 8^\circ\text{C}$

D. $0, 1^\circ\text{C}$

Câu 10. Nhiệt lượng cần để làm nóng chảy hoàn toàn một khối chất rắn đang ở nhiệt độ nóng chảy được tính bằng

A. $Q = mc\Delta t$

B. $Q = \lambda m\Delta t$

C. $Q = \lambda m$

D. $Q = \frac{m}{\lambda}$