



(Đề thi có 03 trang)

KỲ THI THỬ TỐT NGHIỆP THPT NĂM 2027

Môn thi: VẬT LÝ 11 – lần 3

Thời gian làm bài: 50 phút (không tính thời gian phát đề)

Họ và tên: Số báo danh: Mã đề

PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 18. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn một phương án.

BẢNG ĐÁP ÁN

1.B	2.D	3.D	4.B	5.D	6.A	7.B	8.B	9.D
10.C	11.C	12.A	13.C	14.C	15.A	16.C	17.B	18.A

Câu 1:

$$t(0^{\circ}F) = 32 + 1,8t(^{\circ}C) = 23 \Rightarrow t(^{\circ}C) = -5. \text{ Chọn B}$$

Câu 2: Chọn D**Câu 3:**

$$Q = mL. \text{ Chọn D}$$

Câu 4: Chọn B**Câu 5:**Hơi nước trong kính xe gặp lạnh nên ngưng tụ thành nước. **Chọn D****Câu 6:**

$$\Delta U = A + Q = 150 - 95 = 55kJ. \text{ Chọn A}$$

Câu 7:

$$Q = m\lambda = 0,2.3.34.10^5 = 66800kJ. \text{ Chọn B}$$

Câu 8: Chọn B**Câu 9:**

$$Q = mc\Delta t + mL = 10.4180.(100 - 25) + 10.2,3.10^6 = 26135.10^3 J = 26315kJ. \text{ Chọn D}$$

Câu 10:

$$Q = mc\Delta t = 0,2.4200.20 = 16800J. \text{ Chọn C}$$

Câu 11:

$$m = \frac{Q}{\lambda} = \frac{5,01.10^5}{3,34.10^5} = 1,5kg. \text{ Chọn C}$$

Câu 12:Giới hạn đo là $50^{\circ}C$ mà nước đang sôi ở $100^{\circ}C$ nên không thể đo được. **Chọn A****Câu 13: Chọn C****Câu 14: Chọn C****Câu 15: Chọn A****Câu 16: Chọn C****Câu 17: Chọn B****Câu 18:**

$$m_1c_1(t_{cb} - t_1) = m_{nc}(t_n - t_{cb}) \Rightarrow 3.(20 - 10) = t_n - 20 \Rightarrow t_n = 50^{\circ}C. \text{ Chọn A}$$





PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng sai. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4. Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai.

Câu 1:

$$Q_a = mc\Delta t_a = 0,1.2.1.103.20 = 4200J \Rightarrow \text{a) Sai}$$

$$Q_c = m\lambda = 0,1.3,34.105 = 33400J \Rightarrow \text{c) Sai}$$

$$Q_b = Q_a + Q_c = 4200 + 33400 = 37600J \Rightarrow \text{b) Đúng}$$

$$Q_d > Q_b = 37600J \Rightarrow \text{d) Sai}$$

Câu 2:

$$Q_a = mc\Delta t = 0,3.4.2.10^3.(100 - 20) = 100800J \Rightarrow \text{a) Đúng}$$

$$T = \frac{Q}{P} = \frac{100800}{1000} = 100,8s = 1,68ph \Rightarrow \text{b) Sai}$$

$$Q_c = Q_a + mL = 100800 + 0,2.2.26.10^6 = 0,5528.10^6 J \Rightarrow \text{c) Sai}$$

$$Q_h = Pt_h = 1000.226 = 226000J$$

$$m_h = \frac{Q_h}{L} = \frac{226000}{2.26.10^6} = 0,1kg = 100g$$

Câu 3:

a) Đúng

b) Sai. Mạng tinh thể của các chất có hình dạng khác nhau.

c) Đúng

d) Đúng

Câu 4:

a) Đúng

b) Đúng

c) Đúng

d) Sai. Định nghĩa nhiệt lượng này chưa được đầy đủ.

Thứ nhất: Từ “năng lượng” có thể bao gồm năng lượng điện, năng lượng hóa học,... trng khi nhiệt lượng chỉ là phần năng lượng nhiệt trao đổi trong quá trình truyền nhiệt

Thứ hai: Từ “thu” là chưa đủ, vì còn có thể “tỏa”

Thứ ba: Khi “thay đổi nhiệt độ” là chưa đúng vì trong quá trình chuyển pha thì vật thể có thể thu nhiệt lượng mà nhiệt độ không đổi.

PHẦN III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 6.

Câu 1:

$$\Delta U = A + Q = 200 - 40 = 160J$$

Trả lời ngắn: 160

Câu 2

$$Q = m\lambda = 0,3.3,4.10^5 = 102000J = 102kJ$$

Trả lời ngắn: 102

Câu 3:

$$m = VD = 20.10^{-3}.1000 = 20kg$$

$$Q = mc\Delta t = 20.4186.(70 - 20) = 4186.10^3 J$$





$$A = \frac{Q}{H} = \frac{4186 \cdot 10^3}{0,7} = 5980 \cdot 10^3 J$$

$$t = \frac{A}{P} = \frac{5980 \cdot 10^3}{2,5 \cdot 10^3} = 2392s$$

Trả lời ngắn: 2392s

Câu 4:

$$T(K) \approx t(^{\circ}C) + 273 = 17 + 273 = 290$$

Trả lời ngắn: 290

Câu 5:

$$T(K) \approx t(^{\circ}C) + 273 = 100 + 273 = 373K$$

Trả lời ngắn: 373

Câu 6:

$$m_n c \Delta t_n = m_h L + m_h c \Delta t_h \Rightarrow 0,2 \cdot 4180 \cdot (40 - 9,5) = 0,01 \cdot L + 0,01 \cdot 4180 \cdot (100 - 40) \Rightarrow L \approx 2,3 \cdot 10^6 J / kg$$

Trả lời ngắn: 2,3

