kythithpt.com
Thi thử online • Luyện như thi thật

ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN

(Đề thi có 2 trang)

CHƯƠNG TRÌNH L10,L11 + GIỮA KỲ 1 LỚP 12 - NĂM HỌC 2026–2027

MÔN: VẬT LÝ - THPT

*Thời gian làm bài: **50 phút**, không kể thời gian phát đề*

Phát hành ngày 25/08/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: L.CG1.084

ĐÚNG/SAI

Câu 1. Một vật đang ở 180 °C trong một thí nghiệm khác, nhiệt độ của một vật tăng thêm 27 °C.

a) Nhiệt độ tuyệt đối của vật thứ nhất bằng −93 K.

b) Nhiệt độ đo bằng thang Kelvin không bao giờ âm.

c) Một khoảng chia trên thang Kelvin bằng một khoảng chia trên thang Celsius.

d) Mọi nhiệt kế đều hoạt động dựa trên sự nở vì nhiệt của chất lỏng.

Câu 2. Xét một âm có tần số 12 Hz.

a) Sóng âm không truyền được trong chân không.

b) Đặc trưng sinh lí "độ to của âm" gắn với đồ thị dao động âm và các hoạ âm.

c) Âm này thuộc loại hạ âm.

d) Tai người nghe được âm có tần số từ khoảng 16 Hz tới 20 000 Hz.

Câu 3. Xét dây kim loại giữ ở nhiệt độ không đổi và một điện trở 44 Ω đặt dưới hiệu điện thế 7 V.

a) Định luật Ohm cho vật dẫn là $I = UR$.

b) Cường độ dòng qua điện trở bằng $0,16$ A.

c) Cường độ dòng điện tỉ lệ nghịch với hiệu điện thế đặt vào.

d) Định luật Ohm cho vật dẫn đúng khi hiệu điện thế đủ lớn.

Câu 4. Một mẫu khí nitơ (N_2) có khối lượng 75 g khối lượng mol của nó là 28 g/mol, lấy $N_A = 6,02 \cdot 10^{23}$ mol^{-1}.

a) Số mol chất trong mẫu bằng $0,37$ mol.

b) Giữa các phân tử chỉ có lực hút.

c) Đun nóng mẫu lên thì các phân tử chuyển động nhanh hơn.

d) Trong chuyển động Brown, hạt phấn hoa chính là một phân tử.

Câu 5. Học sinh đo suất điện động và điện trở trong của một pin bằng cách mắc pin với biến trở, ampe kế nối tiếp và vôn kế song song hai cực pin. Hai lần đo cho: $I_1 = 0,6$ A, $U_1 = 9$ V và $I_2 = 1,9$ A, $U_2 = 2,5$ V.

a) Đồ thị U theo I là một đường thẳng đi xuống.

b) Tung độ gốc của đường thẳng ấy bằng suất điện động của pin.

c) Điện trở trong của pin bằng 15 Ω.

d) Số chỉ vôn kế ở lần đo thứ hai nhỏ hơn số chỉ ở lần đo thứ nhất.

Câu 6. Hai bản kim loại phẳng song song cách nhau 17 cm, hiệu điện thế giữa hai bản là 240 V giữa hai bản đặt điện tích 3 nC.

a) Cường độ điện trường giữa hai bản bằng 1412 V/m.

b) Lực điện tác dụng lên điện tích bằng $4235,3\ \mu$ N.

c) Trong hệ thức $E = \dfrac{U}{d}$, đại lượng d là quãng đường điện tích đi được.

d) Điện tích chuyển động trong điện trường đều dưới tác dụng riêng lực điện thì chuyển động biến đổi đều.

Câu 7. Đun 500 g nước trong nhiệt lượng kế bằng một điện trở đốt công suất 40 W trong 2048 s thì nhiệt độ tăng thêm 39 °C. Cấp 170 kJ cho một khối nước đá đang tan ở 0 °C thì có 0,5 kg nước đá chảy thành nước.

a) Trong thí nghiệm, "oát kế" dùng để đo thời gian cấp nhiệt.

b) Nhiệt lượng cấp cho nước bằng 81,9 kJ.

c) Cấp nhiệt bằng điện trở đốt kém chính xác hơn đun bằng ngọn lửa.

d) Vì có hao phí ra môi trường, nhiệt dung riêng tính được nhỏ hơn giá trị thật.

Câu 8. Xét một chất kết tinh và các quá trình chuyển thể của nó; khi hoá hơi, thể tích của chất tăng 1900 lần.

a) Ở thể khí, chất không có thể tích riêng, chiếm hết bình chứa.

b) Trong suốt quá trình nóng chảy, nhiệt độ của chất không đổi.

c) Sự bay hơi xảy ra ở mọi nhiệt độ.

d) Trong lúc nóng chảy, chất không nhận nhiệt lượng nào.

Câu 9. Đặt hiệu điện thế 8 V vào một vật dẫn thì dòng điện qua nó là 2,3 A một điện trở khác có giá trị 82 Ω.

a) Điện trở của vật dẫn thứ nhất bằng 18,4 Ω.

b) Đường đặc trưng vôn – ampe của vật dẫn kim loại ở nhiệt độ không đổi là đường thẳng qua gốc toạ độ.

c) Đường đặc trưng của bóng đèn dây tóc vẫn là đường thẳng như của kim loại ở nhiệt độ không đổi.

d) Điôt bán dẫn có đường đặc trưng không đối xứng vì nó chỉ dẫn theo một chiều.

Câu 10. Vật dao động điều hoà với biên độ 9 cm, tần số góc 4 rad/s.

a) Vật có tốc độ lớn nhất ở vị trí cân bằng.

b) Tốc độ cực đại của vật bằng 0,4 m/s.

c) Gia tốc cực đại của vật bằng $1,44\ \text{m/s}^2$.

d) Gia tốc và li độ liên hệ bởi $a = \omega^2 x$.