

ĐỀ THI THAM KHẢO
(Đề thi có 04 trang)

Bài thi: VẬT LÝ

Thời gian làm bài: 60 phút (không kể thời gian phát đề)

Họ, tên (thủ sinh):

Số báo danh:

Mã đề thi: 073

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (7 điểm)

Câu 1. Xét hai điện tích điểm đặt trong không khí. Khi khoảng cách giữa chúng là d và $d + 10$ cm thì lực tương tác điện giữa chúng có độ lớn tương ứng là $2 \cdot 10^{-6}$ N và $5 \cdot 10^{-7}$ N. Giá trị của d là

- A. 5 cm. B. 20 cm. C. 2,5 cm. D. 10 cm.

Câu 2. Khi mắc điện trở $17,2 \Omega$ với một nguồn điện có suất điện động 9 V tạo thành mạch kín thì cường độ dòng điện trong mạch là 0,5 A. Điện trở trong của nguồn điện có giá trị là

- A. 0,8 Ω . B. 0,5 Ω . C. 18,8 Ω . D. 18 Ω .

Câu 3. Tại 20°C , điện trở suất của bạch kim là $1,06 \cdot 10^{-7} \Omega \cdot \text{m}$. Coi rằng hệ số nhiệt điện trở của bạch kim là không đổi theo nhiệt độ và bằng $3,90 \cdot 10^{-3} \text{K}^{-1}$. Điện trở suất của bạch kim tại 120°C là

- A. $2,68 \cdot 10^{-7} \Omega \cdot \text{m}$. B. $1,62 \cdot 10^{-7} \Omega \cdot \text{m}$. C. $1,47 \cdot 10^{-7} \Omega \cdot \text{m}$. D. $1,55 \cdot 10^{-7} \Omega \cdot \text{m}$.

Câu 4. Dòng điện chạy trong một dây dẫn thẳng dài đặt trong không khí có cường độ là 6 A. Cảm ứng từ tại điểm M cách dây dẫn 4 cm có độ lớn là

- A. $9,4 \cdot 10^{-5}$ T. B. $1,9 \cdot 10^{-4}$ T. C. $3 \cdot 10^{-5}$ T. D. $3 \cdot 10^{-3}$ T.

Câu 5. Một vòng dây dẫn kín, phẳng có diện tích 10 cm^2 đặt cố định trong một từ trường đều có vector cảm ứng từ vuông góc với mặt vòng dây. Cho độ lớn của cảm ứng từ tăng đều từ 0 đến 0,5 T trong khoảng thời gian 0,05 s thì suất điện động cảm ứng xuất hiện trong vòng dây có độ lớn là

- A. 100 V. B. 0,1 V. C. 1 V. D. 0,01 V.

Câu 6. Chiếu một tia sáng đơn sắc từ không khí tới mặt nước với góc tới 20° , tia khúc xạ đi vào trong nước với góc khúc xạ là r . Biết chiết suất của không khí và của nước đối với ánh sáng đơn sắc này lần lượt là 1 và $\frac{4}{3}$. Giá trị của r là

- A. 45° . B. 27° . C. 15° . D. $0,8^\circ$.

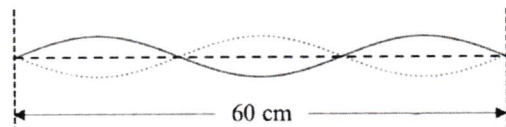
Câu 7. Một chất điểm đang dao động điều hòa với quỹ đạo là đoạn thẳng AB dài 5 cm. Thời gian ngắn nhất để chất điểm đi từ A đến B là 2 s. Biên độ và chu kì dao động của chất điểm lần lượt là

- A. 5 cm và 2 s. B. 2,5 cm và 2 s. C. 2,5 cm và 4 s. D. 5 cm và 4 s.

Câu 8. Một sóng cơ có tần số 50 Hz truyền trên sợi dây đàn hồi rất dài. Biết khoảng cách ngắn nhất giữa hai điểm trên dây dao động ngược pha nhau là 4 cm. Tốc độ truyền sóng trên dây là

- A. 50 cm/s. B. 100 cm/s. C. 200 cm/s. D. 400 cm/s.

Câu 9. Hình bên mô tả sóng dừng trên một sợi dây có hai đầu cố định. Sóng lan truyền trên dây với bước sóng là



- A. 10 cm. B. 20 cm. C. 60 cm. D. 40 cm.