

**ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN**

(Đề thi có 2 trang)

CUỐI KỲ 2 - NĂM HỌC 2026–2027**MÔN: VẬT LÝ - LỚP 12***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: L12.CK2.032**PHẦN I. TRẮC NGHIỆM**

Câu 1. Một đoạn dây dài 85 cm mang dòng 19 A đặt vuông góc với các đường sức của một từ trường đều thì chịu lực từ 1,615 N. Cảm ứng từ của từ trường ấy bằng

- A. 0,1 T B. 0 T C. 0,09 T D. 26,08 T

Câu 2. Đơn vị khối lượng nguyên tử u được định nghĩa bằng

- A. khối lượng một prôtôn B. khối lượng một nguyên tử ^{12}C
 C. $\frac{1}{12}$ khối lượng một nguyên tử ^{12}C D. $\frac{1}{12}$ khối lượng một nguyên tử hiđrô

Câu 3. Một khung dây 390 vòng, điện trở 23 Ω , có từ thông qua mỗi vòng biến thiên 76 mWb trong 473 ms. Độ lớn suất điện động cảm ứng trong khung bằng (làm tròn đến hàng phần mười).

- A. 0,2 V B. 62,7 V C. 0,1 V D. 14 V

Câu 4. Cuộn dây mềm $N = 140$ vòng có mặt phẳng luôn vuông góc với từ trường đều cùng chiều pháp tuyến. Trong $\Delta t = 0,3$ s, B đổi từ $B_1 = 0,7$ T tới $B_2 = 0,8$ T, đồng thời diện tích mỗi vòng đổi từ $S_1 = 0,05$ m² tới $S_2 = 0,07$ m². Chỉ xét suất điện động trung bình; không giả sử B hay S biến thiên đều. Độ lớn suất điện động trung bình bằng bao nhiêu?

- A. 0,1 V B. 9,8 V C. 6,5 V D. 0,9 V

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 5. Một khung dây 30 vòng, diện tích mỗi vòng 110 cm², quay đều 21 vòng mỗi giây trong từ trường đều 0,3 T, trục quay vuông góc với $\vec{B}$. Kể từ lúc từ thông cực đại, sau $\frac{T}{12}$ suất điện động cảm ứng có độ lớn bao nhiêu? (làm tròn đến hàng phần mười).

.....

Câu 6. Một máy phát xoay chiều thử nghiệm phát 45 Hz khi trục quay 540 vòng/phút và 70 Hz khi quay 840 vòng/phút. Số cặp cực p không đổi; dùng $f = pn/60$, n tính bằng vòng/phút. Máy sẽ được kéo bằng động cơ quay đều 1140 vòng/phút qua dây đai không trượt. Bánh đai trên trục động cơ có đường kính 10 cm tốc độ dài tại vành hai bánh bằng nhau. Cần điện phát ra có tần số 75 Hz.

.....

Câu 7. Tính số hạt nhân đơteri có trong 11 g đơteri, theo đơn vị 10^{24} lấy $N_A = 6,02 \cdot 10^{23} \text{ mol}^{-1}$ (làm tròn đến hàng phần trăm).

.....

.....

.....