kythithpt.com
Thi thử online • Luyện như thi thật

ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN

(Đề thi có 2 trang)

GIỮA KỲ 2 - NĂM HỌC 2026–2027

MÔN: VẬT LÝ - LỚP 12

*Thời gian làm bài: **45 phút**, không kể thời gian phát đề*

Phát hành ngày 01/09/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: L12.GK2.007

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Một khung dây 40 vòng, diện tích mỗi vòng 20 cm^2, quay đều 51 vòng mỗi giây trong từ trường đều $0,7$ T, trục quay vuông góc với $\vec{B}$. Từ thông cực đại qua khung bằng

A. 560 mWb **B.** $1,4$ mWb **C.** 56 mWb **D.** $17944,8$ mWb

Câu 2. Dòng điện cảm ứng xuất hiện trong một mạch kín khi

A. mạch có điện trở nhỏ.
B. từ thông qua mạch có giá trị lớn.
C. từ thông qua mạch biến thiên.
D. mạch được đặt trong một từ trường mạnh.

Câu 3. Đường sức từ của ống dây có dòng điện có dạng

A. Những đường thẳng song song cách đều trong lòng ống, giống từ trường của một nam châm thẳng.
B. Những đường cong đi qua lòng vòng dây, càng gần tâm càng thẳng.
C. Những vòng tròn đồng tâm nằm trong mặt phẳng vuông góc với dây, tâm nằm trên dây.
D. Những đường thẳng xuất phát từ dây và toả ra mọi phía.

Câu 4. Lực từ tác dụng lên một đoạn dây dẫn mang dòng điện đặt trong từ trường đều được tính bằng

A. $F = BI\ell \sin\alpha$ **B.** $F = BI\ell \cos\alpha$ **C.** $F = BI^2\ell \sin\alpha$ **D.** $F = \dfrac{BI}{\ell}\sin\alpha$

Câu 5. Một đoạn dây dẫn thẳng đặt trong từ trường đều cảm ứng từ $0,25$ T. Đoạn dây dài 70 cm hợp với $\vec{B}$ góc 30° và chịu lực từ $1,575$ N. Cường độ dòng điện qua dây bằng

A. $0,2$ A **B.** 18 A **C.** 9 A **D.** $0,1$ A

Câu 6. Theo thuyết điện từ của Maxwell, từ trường biến thiên theo thời gian sinh ra

A. một điện trường tĩnh có đường sức hở.
B. một dòng điện không đổi trong không gian.
C. một từ trường không đổi.
D. một điện trường xoáy có đường sức khép kín.

PHẦN II. TRẢ LỜI NGẮN

Câu 7. Một máy biến áp lí tưởng có cuộn sơ cấp 1100 vòng, cuộn thứ cấp 2000 vòng; điện áp đặt vào cuộn sơ cấp là 30 V và dòng qua cuộn sơ cấp là $2,5$ A. Tính công suất truyền qua máy biến áp.

Câu 8. Rôto của một máy phát điện xoay chiều quay 900 vòng mỗi phút, dòng điện phát ra có tần số 90 Hz. Tính số cặp cực của máy.

Câu 9. Một khung dây phẳng diện tích 330 cm^2 đặt trong từ trường đều có cảm ứng từ $0,17$ T. Khung gồm 14 vòng dây, pháp tuyến hợp với $\vec{B}$ góc 45°. Tính từ thông qua khung, theo mili vebe (làm tròn đến hàng phần mười).

Câu 10. Một sóng điện từ tần số $41,3$ MHz truyền trong chân không. Tính bước sóng của nó, lấy $c = 3 \cdot 10^8$ m/s (làm tròn đến hàng phần mười).