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 23/08/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: L12.GK2.010

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Dòng điện xoay chiều được tạo ra dựa trên nguyên tắc

A. cho khung dây đứng yên trong một từ trường mạnh.

B. dùng nguồn một chiều rồi đảo cực bằng tay.

C. cho dòng điện chạy qua khung dây đặt trong từ trường.

D. cho khung dây quay đều trong từ trường, làm từ thông qua khung biến thiên điều hoà.

Câu 2. Đường sức từ của dòng điện tròn có dạng

A. Những vòng tròn đồng tâm nằm trong mặt phẳng vuông góc với dây, tâm nằm trên dây.

B. Những đường thẳng xuất phát từ dây và toả ra mọi phía.

C. Những đường cong đi qua lòng vòng dây, càng gần tâm càng thẳng.

D. Những đường thẳng song song cách đều trong lòng ống, giống từ trường của một nam châm thẳng.

Câu 3. Muốn xác định chiều lực từ tác dụng lên đoạn dây mang dòng điện, ta dùng

A. Quy tắc hình bình hành.

B. Quy tắc nắm tay phải.

C. Quy tắc nắm tay phải cho ống dây.

D. Quy tắc bàn tay trái.

Câu 4. Theo định luật Faraday, độ lớn suất điện động cảm ứng trong một khung dây tỉ lệ với

A. tốc độ biến thiên của từ thông qua khung.

B. điện trở của khung dây.

C. thời gian từ thông biến thiên.

D. độ lớn của từ thông qua khung.

PHẦN II. TRẢ LỜI NGẮN

Câu 5. Một máy phát điện xoay chiều có 3 cặp cực, rôto quay 15 vòng mỗi giây. Tính tần số dòng điện máy phát ra.

Câu 6. Khung chữ nhật kín có điện trở hữu hạn, rộng $w = 15$ cm theo hướng chuyển động, tịnh tiến đều sang phải với $v = 20$ cm/s. Từ trường đều, không đổi, vuông góc mặt khung chiếm dải $0 \le x \le L = 105$ cm ngoài dải từ trường bằng 0. Tại $t = 0$, cạnh đi trước ở $x_0 = -5$ cm. Khung giữ nguyên hướng; bỏ qua bề dày đường biên và hiệu ứng tự cảm. Trong toàn bộ quá trình xuyên qua dải, tổng thời gian có dòng cảm ứng bằng bao nhiêu s?

PHẦN III. TỰ LUẬN

Câu 7. Một khung dây phẳng diện tích 20 cm^2 đặt trong từ trường đều có cảm ứng từ 0, 43 T. Pháp tuyến của khung hợp với $\vec{B}$ góc 60°. Tính từ thông qua khung, theo mili vebe.

.....

.....

.....

Câu 8. Tại một điểm trong sóng điện từ, cảm ứng từ có độ lớn 90 nT. Tính cường độ điện trường tại đó, lấy $c = 3 \cdot 10^8$ m/s.

.....

.....

.....