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 25/08/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: L12.GK2.003

TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Một khung dây 30 vòng, diện tích mỗi vòng 20 cm^2, quay đều 19 vòng mỗi giây trong từ trường đều $0,2$ T, trục quay vuông góc với $\vec{B}$. Chu kì quay của khung bằng (làm tròn đến hàng phần mười).

A. $0,1$ ms **B.** $52,6$ ms **C.** 19 ms **D.** $330,7$ ms

Câu 2. 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. độ lớn của từ thông qua khung. **D.** thời gian từ thông biến thiên.

Câu 3. Trong sóng điện từ, ba vectơ cường độ điện trường, cảm ứng từ và phương truyền sóng

A. đôi một vuông góc với nhau. **B.** cùng nằm trên một đường thẳng.

C. hợp với nhau những góc bất kỳ tuỳ môi trường. **D.** cùng nằm trong một mặt phẳng.

Câu 4. Phát biểu nào sau đây đúng về từ trường và tương tác từ?

A. Kim nam châm tự do luôn chỉ đúng vào cực từ bắc của Trái Đất.

B. Hướng của từ trường tại một điểm là hướng Nam — Bắc của kim nam châm thử nằm cân bằng tại đó.

C. Hai điện tích đứng yên hút hoặc đẩy nhau bằng tương tác từ.

D. Hai cực từ cùng tên thì hút nhau.

Câu 5. Phát biểu nào sau đây đúng về điện từ trường?

A. Trong sóng điện từ, điện trường và từ trường dao động ngược pha nhau.

B. Điện trường xoáy có đường sức hở, đi từ điện tích dương sang điện tích âm.

C. Sóng điện từ chỉ truyền được trong môi trường vật chất.

D. Từ trường biến thiên theo thời gian sinh ra điện trường xoáy.

Câu 6. Một khung dây phẳng diện tích S đặt trong từ trường đều có cảm ứng từ B. Khi mặt phẳng khung song song với các đường sức từ, từ thông qua khung là

A. $\Phi = 0$. **B.** $\Phi = \dfrac{BS}{2}$. **C.** $\Phi = -BS$. **D.** $\Phi = BS$.

Câu 7. Một máy phát điện xoay chiều có rôto quay 200 vòng mỗi phút và phát ra dòng điện tần số 20 Hz. Số cặp cực của máy bằng

A. 12 cặp **B.** 0 cặp **C.** 6 cặp **D.** 67 cặp

Câu 8. Khung chữ nhật kín có điện trở hữu hạn, rộng $w = 20$ cm theo hướng chuyển động, tịnh tiến đều sang phải với $v = 5$ cm/s. Từ trường đều, không đổi, vuông góc mặt khung chiếm dải $0 \le x \le L = 140$ cm ngoài dải từ trường bằng 0. Tại $t = 0$, cạnh đi trước ở $x_0 = -15$ cm. Khung giữ nguyên hướng; bỏ qua bề dày đường biên và hiệu ứng tự cảm. Tổng thời gian có dòng điện cảm ứng bằng bao nhiêu?

A. 28 s **B.** 35 s **C.** 8 s **D.** 4 s

Câu 9. Cảm ứng từ tại một điểm trong từ trường

A. là đại lượng vô hướng, đo bằng tesla.
B. là đại lượng vectơ, đo bằng niutơn.
C. là đại lượng vectơ, đo bằng tesla.
D. phụ thuộc đoạn dây dẫn dùng để đo nó.

Câu 10. Suất điện động cảm ứng

A. có đơn vị vebe và tỉ lệ với từ thông qua mạch.
B. có đơn vị ampe và tỉ lệ nghịch với điện trở mạch.
C. chỉ xuất hiện khi mạch kín.
D. có đơn vị vôn và tỉ lệ với tốc độ biến thiên từ thông.