

**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 01/09/2026*

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề: L12.CK2.017**PHẦN I. TRẮC NGHIỆM****Câu 1.** Để xác định tuổi của mẫu gỗ cổ, người ta dùng

- A. Đồng vị ^{14}C có chu kỳ bán rã 5730 năm.
B. Nguồn ^{60}Co phát tia gamma mạnh, chiếu tập trung.
C. Tia gamma xuyên qua kim loại và ghi ảnh trên phim.
D. Phương pháp nguyên tử đánh dấu.

Câu 2. Đường sức từ của ống dây có dòng điện 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 tỏa 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. Một đoạn dây dài 80 cm mang dòng 1 A đặt vuông góc với các đường sức của một từ trường đều thì chịu lực từ 0,264 N. Cảm ứng từ của từ trường ấy bằng

- A. 0 T B. 0,33 T C. 0,21 T D. 0,26 T

Câu 4. Biện pháp nào sau đây không đúng khi làm việc với nguồn phóng xạ?

- A. Rút ngắn thời gian làm việc gần nguồn. B. Đeo liều kế cá nhân để theo dõi liều đã nhận.
C. Cắt nguồn phóng xạ trong ngăn kéo bàn làm việc. D. Dùng tấm chì che chắn giữa người và nguồn.

PHẦN II. TRẢ LỜI NGẮN**Câu 5.** Tính số hạt nhân urani 235 có trong 24 g urani, theo đơn vị 10^{22} lấy $N_A = 6,02 \cdot 10^{23} \text{ mol}^{-1}$ (làm tròn đến hàng phần trăm).**Câu 6.** Một khung dây 40 vòng, diện tích mỗi vòng 30 cm^2 , quay đều 55 vòng mỗi giây trong từ trường đều 0,4 T, trục quay vuông góc với $\vec{B}$. Tính chu kỳ quay của khung, theo mili giây (làm tròn đến hàng phần mười).

PHẦN III. TỰ LUẬN

Câu 7. Một hạt có năng lượng nghỉ 1258 MeV. Tính khối lượng của hạt theo đơn vị khối lượng nguyên tử; lấy $1 \text{ u} = 931,5 \text{ MeV}/c^2$ (làm tròn đến hàng phần trăm).

.....

.....

.....

Câu 8. Xét phản ứng nhiệt hạch ${}^2_1\text{D} + {}^3_2\text{He} \rightarrow {}^4_2\text{He} + {}^1_1\text{p}$, toả ra 18,35 MeV mỗi phản ứng. Tính năng lượng toả ra trên mỗi nuclôn.

.....

.....

.....