

**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.CK2.005**TRẮC NGHIỆM****Câu 1.** Có thể xác định tuổi một mẫu gỗ cổ bằng phương pháp cacbon phóng xạ vì

- A. gỗ càng cũ thì càng hấp thụ nhiều tia phóng xạ từ môi trường.
B. chu kì bán rã của ^{14}C thay đổi theo tuổi mẫu vật.
C. sinh vật ngừng trao đổi chất thì lượng ^{14}C trong nó chỉ còn giảm theo định luật phóng xạ.
D. lượng ^{14}C trong mẫu tăng dần theo thời gian.

Câu 2. Tia β^- có bản chất là

- A. Electron. B. Hạt nhân ^4_2He .
C. Pôzitron. D. Sóng điện từ có bước sóng rất ngắn.

Câu 3. Một máy phát điện xoay chiều có 2 cặp cực, rôto quay 3 vòng mỗi giây. Tần số dòng điện máy phát ra bằng

- A. 2 Hz B. 3 Hz C. 360 Hz D. 6 Hz

Câu 4. Cảm ứng từ tại một điểm trong từ trường

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

Câu 5. Một mẫu nguyên tố sắt chỉ gồm hai đồng vị số khối 56 và 59 khối lượng nguyên tử trung bình của mẫu đo được 57,95 u. Phần trăm số nguyên tử của đồng vị ^{59}Fe bằng

- A. 35 % B. 3 % C. 65 % D. 195 %

Câu 6. Một khung dây 50 vòng, điện trở $38\ \Omega$, có từ thông qua mỗi vòng biến thiên 87 mWb trong 52 ms. Độ lớn suất điện động cảm ứng trong khung bằng (làm tròn đến hàng phần mười).

- A. 1,7 V B. 83,7 V C. 0,2 V D. 0,1 V

Câu 7. Một nhà máy điện hạt nhân có công suất điện 650 MW và hiệu suất chuyển nhiệt thành điện 32% phân hạch hết một gam urani 235 toả ra $8,2 \cdot 10^{10}$ J, đốt hết một kilôgam than toả ra $3 \cdot 10^7$ J. Công suất nhiệt của lò phản ứng bằng (làm tròn đến hàng đơn vị).

- A. 1381 MW B. 650 MW C. 2031 MW D. 208 MW

Câu 8. Phản ứng nhiệt hạch là phản ứng trong đó

- A. hai hạt nhân rất nhẹ kết hợp thành một hạt nhân nặng hơn.
- B. một hạt nhân hấp thụ neutron chậm rồi vỡ ra.
- C. một hạt nhân rất nặng vỡ thành hai hạt nhân trung bình.
- D. một hạt nhân tự phát ra tia phóng xạ.

Câu 9. Lực từ tác dụng lên một đoạn dây dẫn mang dòng điện đặt trong từ trường đều được tính bằng

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

Câu 10. Mỗi phân hạch của một hạt nhân $^{235}_{92}\text{U}$ toả ra 220 MeV lấy $1 \text{ MeV} = 1,602 \cdot 10^{-13} \text{ J}$ và $N_A = 6,02 \cdot 10^{23} \text{ mol}^{-1}$. Phân hạch hết 32 g urani 235 toả ra bao nhiêu năng lượng, theo đơn vị 10^{12} J ? (làm tròn đến hàng phần trăm).

- A. 8,2 B. 2,89 C. 678,94 D. 0