

**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 28/08/2026*

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề: L12.CK2.003**TRẮC NGHIỆM****Câu 1.** Tia β^+ có bản chất là

- A. Electron. B. Sóng điện từ có bước sóng rất ngắn.
C. Hạt nhân ${}^4_2\text{He}$. D. Pôzitron.

Câu 2. Năng lượng nghỉ của 8,3 g vật chất bằng bao nhiêu, theo đơn vị 10^{13} J? Lấy $c = 3 \cdot 10^8$ m/s.

- A. 0 B. 37,35 C. 74,7 D. 74700

Câu 3. Đồng vị ${}^{14}\text{C}$ có chu kì bán rã 5730 năm; trong cơ thể sinh vật sống, tỉ lệ ${}^{14}\text{C}$ giữ không đổi. Một mẫu xương cổ có lượng ${}^{14}\text{C}$ còn 70% so với mẫu tươi. Tuổi của mẫu xương vào khoảng (làm tròn đến hàng phần mười).

- A. 2,9 nghìn năm B. 8,2 nghìn năm C. 5,7 nghìn năm D. –2,9 nghìn năm

Câu 4. Suất điện động cảm ứng

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

Câu 5. Một nhà máy điện hạt nhân có công suất điện 750 MW và hiệu suất chuyển nhiệt thành điện 36% 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. Khối lượng urani 235 phân hạch mỗi ngày bằng (làm tròn đến hàng phần trăm).

- A. 0,09 kg B. 2195,12 kg C. 2,2 kg D. 0,79 kg

Câu 6. Thiết bị nào sau đây hoạt động dựa trên hiện tượng cảm ứng điện từ?

- A. Bếp điện dùng dây may so. B. Bếp từ.
C. Pin hoá học. D. Bóng đèn sợi đốt.

Câu 7. Hạt nhân cacbon ${}^{12}_6\text{C}$ có khối lượng 11,99671 u lấy $m_p = 1,00728$ u, $m_n = 1,00866$ u và $1 \text{ u} = 931,5 \text{ MeV}/c^2$. Năng lượng liên kết của hạt nhân ấy bằng (làm tròn đến hàng đơn vị).

- A. 11175 MeV B. 92 MeV C. 8 MeV D. 0 MeV

Câu 8. Từ thông qua một khung dây phẳng đặt trong từ trường đều được tính bằng

- A. $\Phi = BS \sin \theta$ với θ là góc giữa $\vec{B}$ và pháp tuyến của khung
- B. $\Phi = BS \cos \theta$ với θ là góc giữa $\vec{B}$ và pháp tuyến của khung
- C. $\Phi = \frac{B}{S} \cos \theta$
- D. $\Phi = BS \cos \theta$ với θ là góc giữa $\vec{B}$ và mặt phẳng khung

Câu 9. Phát biểu nào sau đây đúng về điện từ trường?

- A. Sóng điện từ chỉ truyền được trong môi trường vật chất.
- B. Điện trường xoáy có đường sức hở, đi từ điện tích dương sang điện tích âm.
- C. Điện trường và từ trường là hai trường hoàn toàn tách rời nhau.
- D. Điện trường biến thiên theo thời gian sinh ra từ trường.

Câu 10. Phản ứng phân hạch là phản ứng trong đó

- A. một hạt nhân hấp thụ một electron và biến thành hạt nhân khác.
- B. một hạt nhân tự phát ra tia phóng xạ và biến đổi thành hạt nhân khác.
- C. hai hạt nhân rất nhẹ kết hợp thành một hạt nhân nặng hơn.
- D. một hạt nhân rất nặng vỡ thành hai hạt nhân trung bình.