kythithpt.com
Thi thử online • Luyện như thi thật

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 29/08/2026

Họ và tên: .....

Số báo danh: .....

Mã đề: L12.CK2.016

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Tỉ số bán kính hạt nhân ôxi ^{16}O và hạt nhân vàng ^{197}Au bằng (làm tròn đến hàng phần trăm).

A. $0,28$ **B.** $0,43$ **C.** $0,08$ **D.** $2,31$

Câu 2. Phản ứng nhiệt hạch là phản ứng trong đó

A. một hạt nhân tự phát ra tia phóng xạ.

B. một hạt nhân rất nặng vỡ thành hai hạt nhân trung bình.

C. hai hạt nhân rất nhẹ kết hợp thành một hạt nhân nặng hơn.

D. một hạt nhân hấp thụ nơtron chậm rồi vỡ ra.

Câu 3. Một hạt có khối lượng $7,591$ u. Năng lượng nghỉ của hạt bằng bao nhiêu? Lấy 1 u $= 931,5$ MeV$/c^2$ (làm tròn đến hàng đơn vị).

A. 0 MeV **B.** 7 MeV **C.** 8 MeV **D.** 7071 MeV

Câu 4. 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.** $\Phi = -BS$. **C.** $\Phi = \dfrac{BS}{2}$. **D.** $\Phi = BS$.

PHẦN II. TRẢ LỜI NGẮN

Câu 5. Một khung dây 20 vòng, diện tích mỗi vòng 30 cm^2, quay đều 47 vòng mỗi giây trong từ trường đều $0,8$ T, trục quay vuông góc với $\vec{B}$. Kể từ lúc từ thông cực đại, sau $\dfrac{T}{6}$ suất điện động cảm ứng có độ lớn bao nhiêu? (làm tròn đến hàng phần mười).

Câu 6. Hai mẫu A và B khác đồng vị nhưng lúc t=0 có cùng số hạt nhân chưa phân rã N_0. Chu kì bán rã là $T_A = 3$ giờ, $T_B = 6$ giờ. Không bổ sung hay mất hạt theo cách khác. Dùng $N(t) = N_0 2^{-t/T}$, $H(t) = \lambda N(t)$, $\lambda = (\ln 2)/T$ hiệu suất phát hiện như nhau. Sau bao nhiêu giờ hai hoạt độ bằng nhau?

PHẦN III. TỰ LUẬN

Câu 7. Một đoạn dây dẫn thẳng đặt trong từ trường đều cảm ứng từ $0,17$ T. Đoạn dây dài 55 cm hợp với $\vec{B}$ góc $45°$, chịu lực từ $0,926$ N. Tính cường độ dòng điện qua dây (làm tròn đến hàng phần mười).

.....

.....

.....

Câu 8. Hạt nhân triti ${}^{3}_{1}\mathrm{T}$ có khối lượng $3,0155$ u lấy $m_p = 1,00728$ u, $m_n = 1,00866$ u và 1 u $= 931,5$ MeV$/c^2$. Tính năng lượng liên kết của hạt nhân ấy (làm tròn đến hàng đơn vị).

.....

.....

.....