

ĐỀ SỐ 01

GIÁO VIÊN: ĐỖ NGỌC HÀ

Đây là đề thi số 01 thuộc khóa học PEN-I: Môn Vật lí (Thầy Đỗ Ngọc Hà). Để nắm được hướng dẫn giải chi tiết cùng các lưu ý liên quan đến từng câu hỏi, Bạn nên làm đề thi trước khi kết hợp xem bảng đáp án cùng với đề thi và video bài giảng.

Cho biết: hằng số Plăng $h = 6,625 \cdot 10^{-34}$ J.s; độ lớn điện tích nguyên tố $e = 1,6 \cdot 10^{-19}$ C; tốc độ ánh sáng trong chân không $c = 3 \cdot 10^8$ m/s; $1 \text{ u} = 931,5 \text{ MeV}/c^2$; $N_A = 6,02 \cdot 10^{23}$ nguyên tử/mol.

❶ Nhận Biết (2,5đ):

Câu 1: Tia Ronghen có

- A. cùng bản chất với sóng âm. B. bước sóng lớn hơn bước sóng của tia hồng ngoại.
C. cùng bản chất với sóng vô tuyến. D. điện tích âm.

Câu 2: Khi nói về thuyết lượng tử ánh sáng, phát biểu nào dưới đây **không** đúng?

- A. Ánh sáng được tạo thành bởi các hạt gọi là các photon.
B. Khi nguyên tử phát xạ hoặc hấp thụ ánh sáng thì chúng phát ra hay hấp thụ photon.
C. Các photon có thể tồn tại trong trạng thái chuyển động hay đứng yên.
D. Mỗi photon ánh sáng mang một năng lượng xác định tỉ lệ với tần số của ánh sáng.

Câu 3: Một ánh sáng đơn sắc màu cam có tần số f được truyền từ chân không vào một chất lỏng có chiết suất là 1,34 đối với ánh sáng này. Trong chất lỏng trên, ánh sáng này có

- A. màu tím và tần số f . B. màu cam và tần số $1,34f$.
C. màu cam và tần số f . D. màu tím và tần số $1,34f$.

Câu 4: Một chất có khả năng phát ra ánh sáng phát quang với tần số $f = 6 \cdot 10^{14}$ Hz. Khi dùng ánh sáng có bước sóng nào dưới đây để kích thích thì chất này không thể phát quang?

- A. $0,55 \mu\text{m}$. B. $0,45 \mu\text{m}$. C. $0,38 \mu\text{m}$. D. $0,40 \mu\text{m}$.

Câu 5: Trong phản ứng hạt nhân: ${}^{19}_9\text{F} + p \rightarrow {}^{16}_8\text{O} + X$, hạt X là

- A. electron. B. pôzitron. C. prôtôn. D. hạt α .

Câu 6: Một vật dao động cưỡng bức dưới tác dụng của ngoại lực $F = F_0 \cos \pi f t$ (với F_0 và f không đổi, t tính bằng s). Tần số dao động cưỡng bức của vật là

- A. f . B. πf . C. $2\pi f$. D. $0,5f$.

Câu 7: Một đoạn mạch điện xoay chiều gồm một tụ điện và một cuộn cảm thuần mắc nối tiếp. Độ lệch pha giữa điện áp ở hai đầu tụ điện và điện áp ở hai đầu đoạn mạch bằng

- A. $\frac{\pi}{2}$. B. $-\frac{\pi}{2}$. C. 0 hoặc π . D. $\frac{\pi}{6}$ hoặc $-\frac{\pi}{6}$.

Câu 8: Cho các phát biểu sau về sóng cơ truyền trong môi trường:

- (a) Sóng cơ truyền trong chất rắn luôn là sóng dọc.
(b) Sóng cơ truyền trong chất lỏng luôn là sóng ngang.
(c) Tốc độ truyền sóng phụ thuộc vào bản chất môi trường truyền sóng.
(d) Bước sóng là khoảng cách giữa hai điểm mà dao động tại hai điểm đó cùng pha.
(e) Bước sóng là khoảng cách giữa hai điểm gần nhau nhất mà dao động tại hai điểm đó cùng pha.
(f) Những phần tử của môi trường trên cùng một hướng truyền sóng và cách nhau một số nguyên lần bước sóng thì dao động cùng pha.

Số phát biểu đúng là

- A. 2. B. 3. C. 4. D. 5.

Câu 9: Sóng điện từ

- (a) là sóng dọc hoặc sóng ngang.
(b) là điện từ trường lan truyền trong không gian.
(c) có thành phần điện trường và thành phần từ trường tại một điểm dao động cùng phương.
(d) không truyền được trong chân không.
(e) khi gặp mặt phân cách giữa hai môi trường thì nó có thể bị phản xạ, khúc xạ.
(f) có dao động của điện trường và của từ trường tại một điểm luôn cùng pha với nhau.

Trong các phát biểu trên, số phát biểu đúng là?

- A. 1. B. 2. C. 3. D. 4.

Câu 10: Một vật dao động điều hòa theo một trục cố định (mốc thế năng ở vị trí cân bằng) thì

- (a) động năng của vật cực đại khi gia tốc của vật có độ lớn cực đại.
- (b) khi vật đi từ vị trí cân bằng ra biên, vector vận tốc và vector gia tốc của vật luôn cùng chiều.
- (c) khi ở vị trí cân bằng, thế năng của vật bằng cơ năng.
- (d) thế năng của vật cực đại khi vật ở vị trí biên.
- (e) cứ mỗi chu kỳ dao động của vật, có bốn thời điểm thế năng bằng động năng.
- (f) thế năng và động năng của vật biến thiên cùng tần số với tần số của li độ.
- (g) vector gia tốc của vật đổi chiều khi vật có li độ cực đại.

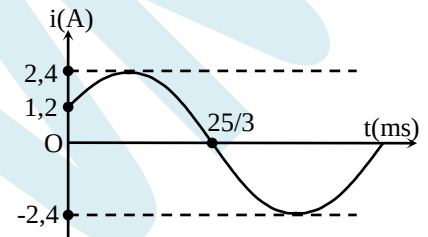
Trong các phát biểu trên, số phát biểu đúng là?

- A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

2 Thông Hiểu (2,5đ):

Câu 11: Qui luật biến thiên theo thời gian của cường độ dòng điện chạy trong mạch chỉ chứa tụ điện được biểu diễn bằng đồ thị bên. Cho biết: điện dung C của tụ thỏa mãn $\pi.C = 0,1 \text{ mF}$. Biểu thức điện áp hai đầu tụ là:

- A. $u_C = 200 \cos\left(120\pi t + \frac{\pi}{6}\right) \text{ V}$. B. $u_C = 240 \cos\left(100\pi t + \frac{\pi}{6}\right) \text{ V}$.
C. $u_C = 200 \cos\left(120\pi t - \frac{5\pi}{6}\right) \text{ V}$. D. $u_C = 240 \cos\left(100\pi t - \frac{5\pi}{6}\right) \text{ V}$.



Câu 12: Chiếu từ nước ra không khí một chùm tia sáng song song rất hẹp (coi như một tia sáng) gồm 5 thành phần đơn sắc: tím, lam, đỏ, lục, vàng. Tia ló đơn sắc màu lục đi là là mặt nước (sát với mặt phân cách giữa hai môi trường). Không kể tia đơn sắc màu lục, các tia ló ra ngoài không khí là các tia đơn sắc màu:

- A. tím, lam, đỏ. B. đỏ, vàng, lam. C. đỏ, vàng. D. lam, tím.

Câu 13: Trong thông tin liên lạc bằng sóng vô tuyến, người ta sử dụng cách biến điệu biên độ, tức là làm cho biên độ của sóng điện từ cao tần (gọi là sóng mang) biến thiên theo thời gian với tần số bằng tần số của dao động âm tần. Cho tần số sóng mang là 800 kHz. Khi dao động âm tần có tần số 1000 Hz thực hiện một dao động toàn phần thì dao động cao tần thực hiện được số dao động toàn phần là

- A. 800. B. 1000. C. 625. D. 1600.

Câu 14: Một đèn ống mắc trong mạch điện xoay chiều có điện áp $u = U_0 \cos 100\pi t \text{ (V)}$. Đèn chỉ sáng khi điện áp ở 2 cực của nó có độ lớn không nhỏ hơn $0,5U_0$. Một máy ghi hình với tốc độ 24 hình/s ghi lại thấy rằng: trong 3 s số tấm hình cho thấy đèn ống không sáng (tối) là

- A. 24 B. 30 C. 50 D. 100

Câu 15: Công thoát electron của một kim loại là 2,40 eV. Xét các chùm sáng đơn sắc: chùm I có tần số $f_1 = 7.10^{14} \text{ Hz}$, chùm II có tần số $f_2 = 5,5.10^{14} \text{ Hz}$, chùm III có bước sóng $\lambda_3 = 0,51 \mu\text{m}$. Chùm có thể gây ra hiện tượng quang điện nói trên là

- A. chùm I và chùm II. B. chùm I và chùm III. C. chùm II và chùm III. D. chỉ chùm I.

Câu 16: Cho phản ứng hạt nhân: $T + D \rightarrow \alpha + n$. Biết năng lượng liên kết riêng của hai hạt nhân T và α lần lượt là 2,823 MeV; 7,076 MeV và độ hụt khối của hạt nhân D là 0,0024u. Năng lượng mà phản ứng tỏa ra là

- A. 17,599 MeV. B. 17,499 MeV. C. 17,799 MeV. D. 17,699 MeV.

Câu 17: Hai vật M, N chuyển động tròn đều, cùng chiều trên một đường tròn tâm O, bán kính $R = 10 \text{ cm}$ với cùng tốc độ dài $v = 1 \text{ m/s}$. Biết góc MON bằng 30° . Gọi K là trung điểm MN, hình chiếu của K xuống một đường kính đường tròn có tốc độ trung bình trong một chu kỳ xấp xỉ bằng

- A. 30,8 m/s B. 86,6 m/s C. 61,5 m/s D. 100 cm/s

Câu 18: Đặt điện áp xoay chiều vào hai đầu đoạn mạch gồm điện trở thuần, cuộn cảm thuần và tụ điện mắc nối tiếp. Biết cảm kháng của cuộn cảm bằng 3 lần dung kháng của tụ điện. Tại thời điểm t, điện áp tức thời giữa hai đầu điện trở và điện áp tức thời giữa hai đầu tụ điện có giá trị tương ứng là 60 V và 20 V. Khi đó điện áp tức thời giữa hai đầu đoạn mạch là

- A. $20\sqrt{13} \text{ V}$. B. $10\sqrt{13} \text{ V}$. C. 140 V. D. 20 V.

Câu 19: Một khung dây dẫn quay đều trong một từ trường đều có cảm ứng từ $\vec{B}$ vuông góc trục quay của khung với vận tốc 150 vòng/phút. Từ thông cực đại gửi qua khung là 3,18 Wb. Suất điện động cảm ứng xuất hiện trong khung có giá trị hiệu dụng bằng

- A. 70,6 V. B. 35,3 V. C. 50,0 V. D. 25,0 V.

Câu 20: Mạch dao động LC đang thực hiện dao động điện từ tự do với chu kỳ T. Tại thời điểm nào đó dòng điện trong mạch có cường độ 8π mA, sau đó khoảng thời gian $0,25T$ thì điện tích trên bản tụ có độ lớn $2 \cdot 10^{-9}$ C. Chu kỳ dao động điện từ của mạch bằng

- A. 0,5 ms B. 0,25 ms C. 0,5 μ s D. 0,25 μ s

3 Vận Dụng (3đ):

Câu 21: Một vật dao động điều hòa trên trục Ox, thực hiện 100 dao động toàn phần trong 10 phút. Trong giây đầu tiên từ thời điểm ban đầu, vật đi được quãng đường S; trong 2 giây tiếp theo vật đi được quãng đường cũng là S. Trong 4 s tiếp theo vật đi được quãng đường là

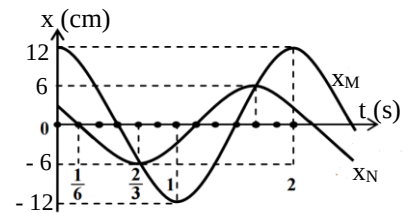
- A. S. B. 2S. C. 3S. D. 4S.

Câu 22: Người ta sử dụng máy phát dao động với tần số f có thể thay đổi được để tạo sóng dừng trên một sợi dây đàn hồi hai đầu cố định. Biết tốc độ truyền sóng trên dây tỉ lệ thuận với căn bậc hai của lực căng dây. Khi lực căng dây là F_1 , thay đổi tần số dao động của máy phát thì nhận thấy trên dây xuất hiện sóng dừng với hai giá trị liên tiếp của tần số f_1 và f_2 thỏa mãn $f_2 - f_1 = 32$ Hz. Khi lực căng dây là $F_2 = 4F_1$ và lặp lại thí nghiệm như trên thì hiệu hai tần số liên tiếp cho sóng dừng trên dây là

- A. 128 Hz. B. 64 Hz. C. 16 Hz. D. 8 Hz.

Câu 23: Hai điểm sáng M và N dao động điều hòa trên trục Ox với đồ thị li độ phụ thuộc thời gian như hình vẽ. Hai điểm sáng cách nhau $3\sqrt{3}$ cm lần thứ 2017 kể từ $t = 0$ tại thời điểm

- A. 1008,5 s. B. 504,25 s. C. 504,75 s. D. 2016,5 s.



Câu 24: Đặt một điện áp xoay chiều $u = U_0 \cos(2\pi ft)$ V (với f thay đổi được) vào hai đầu đoạn mạch gồm R, L, C mắc nối tiếp. Khi $f = f_1 = 30$ Hz thì hệ số công suất của đoạn mạch là $\cos\varphi_1 = 0,5$. Khi $f = f_2 = 60$ Hz thì hệ số công suất của đoạn mạch là $\cos\varphi_2 = 1$. Khi điều chỉnh $f = f_3 = (f_1 + f_2)$ thì hệ số công suất của đoạn mạch là $\cos\varphi_3$ bằng

- A. 0,866. B. 0,72. C. 0,966 D. 0,5.

Câu 25: Có một số nguồn âm điểm giống nhau với công suất phát âm không đổi trong môi trường đẳng hướng không hấp thụ âm. Nếu tại điểm A, đặt 4 nguồn âm thì tại điểm B cách A một đoạn là d có mức cường độ âm là 60 dB. Nếu tại điểm C cách B là $\frac{2d}{3}$ đặt 6 nguồn âm thì tại điểm B có mức cường độ âm bằng

- A. 74,45 dB. B. 65,28 dB. C. 69,36 dB. D. 135 dB.

Câu 26: Mạch điện gồm biến trở R, cuộn cảm thuần L và tụ điện C mắc nối tiếp vào điện áp xoay chiều có giá trị hiệu dụng và tần số không đổi. Ban đầu, điện áp hiệu dụng trên các phần tử lần lượt là $U_R = 50$ V; $U_L = 40$ V; $U_C = 90$ V. Tăng điện trở của biến trở lên gấp đôi so với ban đầu thì điện áp hiệu dụng trên biến trở là

- A. 25 V. B. 100 V. C. $20\sqrt{10}$ V. D. $50\sqrt{2}$ V.

Câu 27: Chất phóng xạ $^{210}_{84}\text{Po}$ phóng xạ α rồi trở thành chì (Pb). Dùng một mẫu Po ban đầu có 1 g, sau 365 ngày đêm mẫu phóng xạ trên tạo ra lượng khí hêli có thể tích là $V = 89,5$ cm³ ở điều kiện tiêu chuẩn. Chu kỳ bán rã của Po là

- A. 138,5 ngày đêm B. 135,6 ngày đêm C. 148 ngày đêm D. 138 ngày đêm

Câu 28: Các mức năng lượng của các trạng thái dừng của nguyên tử hiđrô được xác định bằng biểu thức $E_n = -\frac{13,6}{n^2}$ (eV) ($n = 1, 2, 3, \dots$). Nếu nguyên tử hiđrô hấp thụ một photon có năng lượng 2,856 eV thì sau đó tần số lớn nhất của bức xạ mà nguyên tử hiđrô đó có thể phát ra là

- A. $3,15 \cdot 10^{12}$ kHz. B. $6,9 \cdot 10^{14}$ Hz. C. $2,63 \cdot 10^{15}$ Hz. D. $1,8 \cdot 10^{13}$ kHz.

Câu 29: Cho phản ứng hạt nhân ${}^2_1\text{D} + {}^2_1\text{D} \rightarrow {}^3_2\text{He} + {}^1_0\text{n}$. Biết khối lượng các hạt ${}^2_1\text{D}$, ${}^3_2\text{He}$, ${}^1_0\text{n}$ lần lượt là $m_D = 2,0135\text{u}$; $m_{\text{He}} = 3,0149\text{u}$; $m_n = 1,0087\text{u}$. Biết năng lượng toả ra khi đốt 1 kg than là 30000 kJ. Khối lượng ${}^2_1\text{D}$ (đơteri) cần thiết sử dụng trong các phản ứng nhiệt hạch trên để có thể thu được năng lượng tương đương với năng lượng toả ra khi đốt 1 tấn than là

- A. 0,4 g. B. 4 kg. C. 4 mg. D. 4 g.

Câu 30: Mạch chọn sóng của máy thu vô tuyến gồm tụ xoay C và cuộn thuần cảm L. Tụ xoay có điện dung C tỉ lệ theo hàm số bậc nhất đối với góc xoay φ . Ban đầu khi chưa xoay tụ thì mạch thu được sóng có tần số f_0 . Khi xoay tụ một góc φ_1 thì mạch thu được sóng có tần số $f_1 = 0,5f_0$. Khi xoay tụ một góc φ_2 thì mạch thu được sóng có tần số $f_2 = \frac{f_0}{3}$. Tỉ số giữa hai góc xoay là:

- A. $\frac{\varphi_2}{\varphi_1} = \frac{3}{8}$ B. $\frac{\varphi_2}{\varphi_1} = \frac{1}{3}$ C. $\frac{\varphi_2}{\varphi_1} = 3$ D. $\frac{\varphi_2}{\varphi_1} = \frac{8}{3}$

Câu 31: Thực hiện thí nghiệm Y-âng về giao thoa với ánh sáng đơn sắc. Xét điểm M ban đầu là một vân sáng, sau đó dịch màn ra xa mặt phẳng chứa hai khe một đoạn nhỏ nhất là $\frac{1}{7}$ m thì tại M là vân tối. Nếu tiếp tục dịch màn ra xa thêm một đoạn nhỏ nhất $\frac{16}{35}$ m nữa thì M lại là vân tối. Khoảng cách giữa màn và hai khe lúc đầu là:

- A. 2 m B. 1 m C. 1,8 m D. 1,5 m

Câu 32: Cho đoạn mạch điện AB gồm hai đoạn mạch AM và MB mắc nối tiếp nhau. Đoạn AM gồm một điện trở thuần R_1 mắc nối tiếp với tụ điện có điện dung C, đoạn mạch MB gồm một điện trở thuần R_2 mắc nối tiếp với một cuộn cảm thuần có độ tự cảm L. Đặt điện áp xoay chiều có tần số $f = \frac{1}{2\pi\sqrt{LC}}$ và có giá trị hiệu dụng luôn không đổi vào đoạn mạch AB. Khi đó đoạn mạch AB tiêu thụ công suất P_1 . Nếu nối tắt hai đầu cuộn cảm thì điện áp hai đầu mạch AM và MB có cùng giá trị hiệu dụng nhưng lệch pha nhau $\frac{\pi}{3}$, công suất tiêu thụ của đoạn mạch AB trong trường hợp này bằng 180 W. Giá trị của P_1 là

- A. 320 W. B. 360 W. C. 240 W. D. 200 W.

4 Phân Tích (2đ):

Câu 33: Một con lắc đơn gồm dây treo có chiều dài 1 m và vật nhỏ có khối lượng 100 g mang điện tích 100 μC . Treo con lắc đơn này trong điện trường đều với vectơ cường độ điện trường hướng theo phương ngang và có độ lớn 17320 V/m. Trong mặt phẳng thẳng đứng đi qua điểm treo và song song với vectơ cường độ điện trường, kéo vật nhỏ theo chiều của vectơ cường độ điện trường sao cho dây treo hợp với vectơ gia tốc trọng trường $\vec{g}$ một góc 69° rồi buông nhẹ cho con lắc dao động điều hòa. Lấy $g = 10\text{ m/s}^2$. Trong quá trình dao động, tốc độ cực đại của vật nhỏ là

- A. 70,25 cm/s. B. 49,67 cm/s. C. 59,07 cm/s. D. 35,12 cm/s.

Câu 34: Một sóng dọc truyền dọc lò xo với tần số 15 Hz, biên độ 4 cm thì thấy khoảng cách gần nhất giữa hai điểm B và C trên lò xo trong quá trình dao động là 16 cm. Vị trí cân bằng của B và C cách nhau 20 cm và nhỏ hơn nửa bước sóng. Tốc độ truyền sóng là

- A. 18 m/s B. 12 m/s C. 9 m/s D. 20 m/s

Câu 35: Tổng hợp của hai dao động $x_1 = a_1 \cos\left(10t + \frac{\pi}{2}\right)$ cm và $x_2 = a_2 \cos\left(10t + \frac{2\pi}{3}\right)$ cm là dao động có phương trình $x = 5 \cos\left(10t + \frac{\pi}{6}\right)$. Biết a_1 và a_2 là các số thực. Chọn biểu thức đúng?

- A. $a_1/a_2 = -2$. B. $a_1a_2 = -50\sqrt{3}$. C. $a_1a_2 = 50\sqrt{3}$. D. $a_1/a_2 = 2$.

Câu 36: Con lắc gồm lò xo treo thẳng đứng, lò xo có độ cứng 100 N/m, vật nhỏ có khối lượng 200 g và điện tích 100 μC . Người ta giữ vật sao cho lò xo dãn 4,5 cm, tại $t = 0$ truyền cho vật tốc độ $25\sqrt{15}$ cm/s hướng xuống, đến thời điểm $t = \frac{\sqrt{2}}{12}$ s, người ta bật điện trường đều hướng lên có cường độ 0,12 MV/m. Biên dao động lúc sau của vật trong điện trường là

- A. 7 cm B. 18 cm C. 12,5 cm D. 13 cm

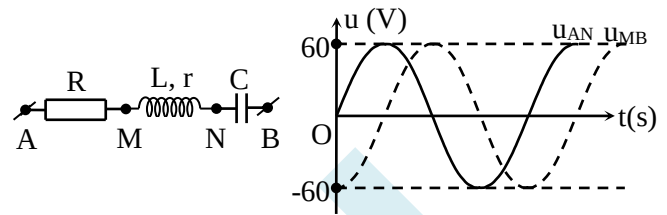
Câu 37: Trên mặt nước tại hai điểm S_1 và S_2 cách nhau 33,8 cm có hai nguồn kết hợp dao động cùng pha, phát ra bước sóng 4 cm. Trên mặt nước có (C) là đường tròn tâm S_1 bán kính S_1S_2 và Δ là đường thẳng vuông góc với S_1S_2 đi qua S_1 . Điểm trên đường tròn (C) dao động với biên độ cực đại cách Δ một đoạn ngắn nhất là

- A. 1,54 cm. B. 2,13 cm. C. 2,77 cm. D. 2,89 cm.

Câu 38: Đặt điện áp xoay chiều $u = U_0 \cos\left(\frac{2\pi}{T}t + \varphi\right)$ (V)

vào hai đầu đoạn mạch AB thì đồ thị biểu diễn điện áp u_{AN} và u_{MB} như hình vẽ. Biết $R = r$. Giá trị U_0 là

- A. $48\sqrt{5}$ V. B. $24\sqrt{10}$ V.
C. 120 V. D. $60\sqrt{2}$ V.



Câu 39: Một sóng ngang truyền trên sợi dây đàn hồi rất dài từ M đến N trên dây cách nhau 50 cm. Phương trình dao động của điểm N là $u_N = A \cos\left(\frac{25\pi}{3}t + \frac{\pi}{6}\right)$ cm. Vận tốc tương đối của M đối với N là $v_{MN} = B \sin\left(\frac{25\pi}{3}t + \frac{\pi}{2}\right)$ cm/s.

Biết $A, B > 0$ và tốc độ truyền sóng trên dây có giá trị từ 55 cm/s đến 92 cm/s. Tốc độ truyền sóng trên dây gần giá trị nào sau đây nhất

- A. 60 cm/s. B. 70 cm/s. C. 80 cm/s. D. 90 cm/s.

Câu 40: Đoạn mạch AB gồm hai hộp đen X, Y mắc nối tiếp, trong mỗi hộp chỉ chứa một linh kiện thuộc loại điện trở thuần, cuộn dây hoặc tụ điện. Đặt vào 2 đầu đoạn mạch AB một điện áp $u = 100\sqrt{2} \cos 2\pi ft$ (V) với f thay đổi được. Điều chỉnh tần số có giá trị f_0 thì điện áp hiệu dụng giữa hai đầu hộp X và Y lần lượt là $U_X = 200$ V và $U_Y = 100\sqrt{3}$ V. Sau đó tăng f thì công suất của mạch tăng. Hệ số công suất của đoạn mạch AB lúc có tần số có giá trị f_0 là

- A. $\frac{1}{\sqrt{2}}$. B. 0,5. C. $\frac{\sqrt{3}}{2}$. D. 1.

Giáo viên: Đỗ Ngọc Hà

Nguồn : Hocmai.vn

ĐÁP ÁN ĐỀ SỐ 01
GIÁO VIÊN: ĐỖ NGỌC HÀ

Đây là đáp án đề thi số 01 thuộc khóa học PEN-I: Môn Vật lí (Thầy Đỗ Ngọc Hà). Để có hiệu quả học tập cao, Bạn nên làm đề thi trước khi kết hợp xem bảng đáp án cùng với đề thi và video bài giảng.

01. C	02. C	03. C	04. A	05. D	06. D	07. C	08. A	09. C	10. B
11. D	12. C	13. A	14. A	15. B	16. A	17. C	18. D	19. B	20. C
21. C	22. B	23. A	24. B	25. B	26. C	27. A	28. A	29. A	30. D
31. B	32. C	33. A	34. A	35. B	36. D	37. C	38. B	39. B	40. C

Giáo viên: Đỗ Ngọc Hà

Nguồn :  Hocmai.vn