

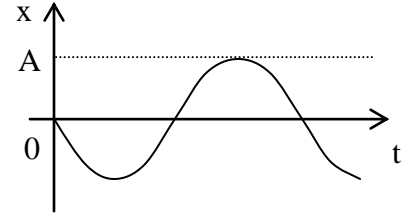
ĐỀ THI THỬ ĐẠI HỌC SỐ 24

Câu 1. Trong dao động điều hoà

- A. vận tốc biến đổi điều hoà cùng pha so với li độ. B. vận tốc biến đổi điều hoà ngược pha so với li độ.
C. vận tốc biến đổi điều hoà sớm pha $\pi/2$ so với li độ. D. vận tốc biến đổi điều hoà trễ pha $\pi/2$ so với li độ.

Câu 2. Đồ thị li độ của một vật cho ở hình vẽ bên, phương trình nào dưới đây là phương trình dao động của vật

- A. $x = A\cos\left(\frac{2\pi}{T}t + \frac{\pi}{2}\right)$ B. $x = A\sin\left(\frac{2\pi}{T}t + \frac{\pi}{2}\right)$
C. $x = A\cos\frac{2\pi}{T}t$ D. $x = A\sin\frac{2\pi}{T}t$



Câu 3. Trong dao động điều hoà, phát biểu nào sau đây là **không đúng**?

- A. Cứ sau một khoảng thời gian một chu kỳ thì vật lại trở về vị trí ban đầu.
B. Cứ sau một khoảng thời gian một chu kỳ thì vận tốc của vật lại trở về giá trị ban đầu.
C. Cứ sau một khoảng thời gian một chu kỳ thì động năng của vật lại trở về giá trị ban đầu.
D. Cứ sau một khoảng thời gian một chu kỳ thì biên độ vật lại trở về giá trị ban đầu.

Câu 4. Một chất điểm dao động điều hoà theo phương trình:

$$x = 3\cos\left(\pi t + \frac{\pi}{2}\right)\text{cm}, \text{ pha dao động của chất điểm tại thời điểm } t = 1\text{s là}$$

- A. 0(cm). B. 1,5(s). C. $1,5\pi$ (rad). D. 0,5(Hz).

Câu 5. Chọn câu trả lời đúng: Khi tăng chiều dài của con lắc đơn lên 4 lần thì tần số dao động nhỏ của con lắc sẽ:

- A. tăng lên 2 lần. B. giảm đi 2 lần. C. tăng lên 4 lần. D. giảm đi 4 lần.

Câu 6. Phát biểu nào dưới đây **không đúng**

- A. Dao động tắt dần là dao động có biên độ giảm dần theo thời gian
B. Dao động cưỡng bức có tần số bằng tần số của ngoại lực
C. Dao động duy trì có tần số phụ thuộc vào năng lượng cung cấp cho hệ dao động
D. Cộng hưởng có biên độ phụ thuộc vào lực cản của môi trường

Câu 7. Treo một vật nặng vào một lò xo, lò xo giãn 10cm, lấy $g = 10\text{m/s}^2$. Kích thích cho vật dao động với biên độ nhỏ thì chu kỳ dao động của vật là

- A. 0,63s B. 0,87s C. 1,28s D. 2,12s

Câu 8. Một chất điểm tham gia đồng thời hai dao động điều hoà cùng phương có phương trình lần lượt là $x_1 = 5\sin(10t + \pi/6)$ và $x_2 = 5\cos(10t)$. Phương trình dao động tổng hợp của vật là

A. $x = 10\sin(10t - \pi/6)$ B. $x = 10\sin(10t + \pi/3)$ C. $x = 5\sqrt{3}\sin(10t - \pi/6)$ D. $x = 5\sqrt{3}\sin(10t + \pi/3)$

Câu 9. Hai lò xo L_1 và L_2 có cùng độ dài. Khi treo vật m vào lò xo L_1 thì chu kỳ dao động của vật là $T_1 = 0,3s$, khi treo vật vào lò xo L_2 thì chu kỳ dao động của vật là $0,4s$. Nối hai lò xo với nhau ở cả hai đầu để được một lò xo cùng độ dài rồi treo vật vào hệ hai lò xo thì chu kỳ dao động của vật là

A. $0,12s$ B. $0,24s$ C. $0,36s$ D. $0,48s$

Câu 10. Treo một vật nhỏ có khối lượng $m = 1kg$ vào một lò xo nhẹ có độ cứng $k = 400N/m$. Gọi Ox là trục tọa độ có phương thẳng đứng, gốc tọa độ O tại vị trí cân bằng của vật, chiều dương hướng lên. Vật được kích thích dao động tự do với biên độ $5cm$. Động năng E_{d1} và E_{d2} của vật khi nó qua vị trí có tọa độ $x_1 = 3cm$ và $x_2 = -3cm$ là

A. $E_{d1} = 0,18J$ và $E_{d2} = -0,18J$ B. $E_{d1} = 0,18J$ và $E_{d2} = 0,18J$
C. $E_{d1} = 0,32J$ và $E_{d2} = 0,32J$ D. $E_{d1} = 0,64J$ và $E_{d2} = 0,64J$

Câu 11. Con lắc đơn dao động nhỏ với chu kỳ $1s$ tại nơi có gia tốc trọng trường $9,8m/s^2$, chiều dài của dây treo con lắc là:

A. $l = 24,8cm$. B. $l = 99,2cm$. C. $l = 1,56m$. D. $l = 2,45m$.

Câu 12. Một con lắc đơn gồm một quả cầu nhỏ bằng kim loại có khối lượng $10g$, điện tích $q = 2.10^{-7}C$ treo vào sợi dây mảnh cách điện không dẫn có khối lượng không đáng kể (Gia tốc trọng trường $g = 10m/s^2$). Khi không có điện trường chu kỳ dao động nhỏ của con lắc là $2s$. Đặt con lắc vào trong điện trường đều $E = 10^4V/m$ có phương thẳng đứng hướng xuống. Chu kỳ dao động nhỏ của con lắc trong điện trường là

A. $0,99s$ B. $1,01s$ C. $1,83s$ D. $1,98s$

Câu 13. Trong hiện tượng giao thoa sóng trên mặt nước, khoảng cách giữa hai cực đại liên tiếp nằm trên đường nối hai nguồn sóng bằng bao nhiêu?

A. Bằng hai lần bước sóng. B. Bằng một bước sóng. C. Bằng một nửa bước sóng. D. Bằng một phần tư bước sóng

Câu 14. Khi biên độ sóng tại một điểm tăng lên gấp đôi, tần số sóng không đổi thì

A. năng lượng sóng tại điểm đó không thay đổi. B. năng lượng sóng tại điểm đó tăng lên 2 lần.
C. năng lượng sóng tại điểm đó tăng lên 4 lần. D. năng lượng sóng tại điểm đó tăng lên 8 lần.

Câu 15. Một sợi dây đàn dài $1,2m$ được giữ cố định ở hai đầu. Khi kích thích cho dây đàn dao động gây ra một sóng dừng lan truyền trên dây có bước sóng dài nhất là

A. $0,3m$ B. $0,6m$ C. $1,2m$ D. $2,4m$

Câu 16. Một dây AB dài 2,40m căng thẳng nằm ngang, đầu B cố định, đầu A gắn vào một bản rung với tần số 100Hz. Khi bản rung hoạt động trên dây có sóng dừng với 6 bó sóng, với A xem như một nút. Bước sóng và vận tốc truyền sóng trên dây lần lượt là

- A. $\lambda = 0,30\text{m}$; $v = 30\text{m/s}$ B. $\lambda = 0,30\text{m}$; $v = 60\text{m/s}$
 C. $\lambda = 0,60\text{m}$; $v = 60\text{m/s}$ D. $\lambda = 0,80\text{m}$; $v = 80\text{m/s}$

Câu 17. Trên mặt chất lỏng yên lặng người ta gây ra một dao động điều hòa tại O với tần số 60Hz. Vận tốc truyền sóng trên mặt chất lỏng 2,4m/s. Điểm M cách O một khoảng 30cm có phương trình dao động là $u_M = 2\cos(\omega t - 15\pi)\text{cm}$, Điểm N cách O 120cm nằm trên cùng một phương truyền từ O đến M có phương trình dao động là

- A. $u_N = \cos(60\pi t + 45\pi)\text{cm}$ B. $u_N = \sqrt{2} \cos(60\pi t - 45\pi)\text{cm}$
 C. $u_N = 2\cos(120\pi t + 60\pi)\text{cm}$ D. $u_N = 2\cos(120\pi t - 60\pi)\text{cm}$

Câu 18. Một sợi dây thép nhỏ hình chữ U có hai đầu S_1, S_2 cách nhau 8cm được gắn vào đầu của một cần rung dao động điều hòa theo phương thẳng đứng với tần số 100Hz, cho hai đầu S_1, S_2 chạm nhẹ vào mặt nước, khi đó trên mặt nước quan sát được một hệ vân giao thoa. Vận tốc truyền sóng trên mặt nước là 3,2m/s. Số gợn lồi quan sát được trong khoảng S_1S_2 là:

- A. 4 gợn B. 5 gợn C. 6 gợn D. 7 gợn

Câu 19. Đặt vào hai đầu một điện trở thuần một hiệu điện thế xoay chiều có giá trị cực đại U_0 công suất tiêu thụ trên R là P. Khi đặt vào hai đầu điện trở đó một hiệu điện thế không đổi có giá trị U_0 thì công suất tiêu thụ trên R là

- A. P B. 2P C. $\sqrt{2} P$ D. 4P

Câu 20. Một đoạn mạch RLC nối tiếp có R không đổi, $C = \frac{10}{\pi} \mu\text{F}$. Đặt vào hai đầu mạch một hiệu điện thế xoay chiều có giá trị hiệu dụng không đổi tần số 50Hz. Để công suất tiêu thụ của mạch đạt cực đại thì độ tự cảm L của mạch là

- A. $\frac{10}{\pi} \text{H}$ B. $\frac{5}{\pi} \text{H}$ C. $\frac{1}{\pi} \text{H}$ D. 50H

Câu 21. Hiệu điện thế ở hai đầu một đoạn mạch RLC có giá trị hiệu dụng $U = 100\text{V}$ không đổi. Khi công suất tiêu thụ trong mạch là 1A thì công suất tiêu thụ của mạch là 50W. Giữ cố định U và R, điều chỉnh các thông số khác của mạch. Công suất tiêu thụ cực đại trên đoạn mạch là.

- A. 200W B. 100W C. $100\sqrt{2} \text{W}$ D. 400W

Câu 22. Biểu thức của hiệu điện thế ở hai đầu một cuộn dây và cường độ dòng điện chạy qua cuộn dây là

$u = 100\sqrt{2} \sin(100\pi t + \frac{\pi}{6})\text{V}$ và $i = 2 \sin(100\pi t - \frac{\pi}{6})\text{A}$. Điện trở R và độ tự cảm của cuộn dây là

A. $R = 50\Omega; L = 50\sqrt{3}H$

B. $R = 25\Omega; L = 0,087H$

C. $R = 50\sqrt{2}\Omega; L = 50\sqrt{6}H$

D. $R = 25\sqrt{2}\Omega; L = 0,195H$

Câu 23. Một đoạn mạch nối tiếp gồm một cuộn dây và một tụ điện. Dùng một vôn kế có điện trở rất lớn đo hiệu điện thế ở hai đầu cuộn dây, hai đầu tụ điện, hai đầu cả mạch thì thấy vôn kế chỉ cùng một giá trị. Hệ số công suất $\cos \varphi$ của mạch là

A. $\frac{1}{4}$

B. $\frac{1}{2}$

C. $\frac{\sqrt{2}}{2}$

D. $\frac{\sqrt{3}}{2}$

Câu 24. Khi quay đều một khung dây xung quanh một trục đặt trong một từ trường đều có vectơ cảm ứng từ \vec{B} vuông góc với trục quay của khung, từ thông xuyên qua khung dây có biểu thức

$\phi = 2 \cdot 10^{-2} \cos(720t + \frac{\pi}{6}) \text{Wb}$. Biểu thức của suất điện động cảm ứng trong khung là

A. $e = 14,4 \sin(720t - \frac{\pi}{3}) \text{V}$

B. $e = -14,4 \sin(720t + \frac{\pi}{3}) \text{V}$

C. $e = 144 \sin(720t - \frac{\pi}{6}) \text{V}$

D. $e = 14,4 \sin(720t + \frac{\pi}{6}) \text{V}$

Câu 25. Cho dòng điện xoay chiều đi qua điện trở R . Gọi i , I và I_0 lần lượt là cường độ tức thời, cường độ hiệu dụng và cường độ cực đại của dòng điện. Nhiệt lượng toả ra ở điện trở R trong thời gian t là

A. $Q = Ri^2t$

B. $Q = RI_0^2t$

C. $Q = RI^2t$

D. $Q = R^2It$

Câu 26. Mắc một đèn neon vào nguồn điện xoay chiều có hiệu điện thế là $u = 220\sqrt{2} \sin(100\pi t) \text{V}$. Đèn chỉ phát sáng khi hiệu điện thế đặt vào đèn thoả mãn hệ thức $U_d \geq 220 \frac{\sqrt{3}}{\sqrt{2}} \text{V}$. Khoảng thời gian đèn sáng trong 1 chu kỳ là

A. $\Delta t = \frac{2}{300} \text{s}$

B. $\Delta t = \frac{1}{300} \text{s}$

C. $\Delta t = \frac{1}{150} \text{s}$

D. $\Delta t = \frac{1}{200} \text{s}$

Câu 27. Một mạch điện gồm R, L, C mắc nối tiếp. Cuộn cảm có độ tự cảm $L = \frac{1}{\pi} \text{(H)}$, tụ điện có điện dung

$C = \frac{2 \cdot 10^{-4}}{\pi} \text{(F)}$. Chu kỳ của dòng điện xoay chiều trong mạch là $0,02 \text{s}$. Cường độ dòng điện trong mạch

lệch pha $\frac{\pi}{6}$ so với hiệu điện thế hai đầu mạch thì điện trở R có giá trị là

A. $\frac{100}{\sqrt{3}} \Omega$

B. $100\sqrt{3} \Omega$

C. $50\sqrt{3} \Omega$

D. $\frac{50}{\sqrt{3}} \Omega$

Câu 28. Một đoạn mạch RLC mắc nối tiếp gồm cuộn dây thuần cảm có độ tự cảm $L = \frac{2}{\pi}$ H. Tự điện có

điện dung $C = \frac{10^{-4}}{\pi}$ F, điện trở R thay đổi được. Đặt vào hai đầu mạch điện một hiệu điện thế $u =$

$200\sin 100\pi t$ (V). Điều chỉnh R sao cho công suất tiêu thụ của mạch đạt cực đại. Giá trị của R và công suất mạch khi đó là

A. $R = 100\Omega, P = 200W$ B. $R = 200\Omega, P = \frac{400}{3} W$

C. $R = 100\Omega, P = 100W$ D. $R = 200\Omega, P = 100W$

Câu 29. Một dòng điện xoay chiều một pha, công suất 500kW được truyền bằng đường dây dẫn có điện trở tổng cộng là 4 Ω . Hiệu điện thế ở nguồn điện lúc phát ra $U = 5000V$. Hệ số công suất của đường dây tải là $\cos\phi = 0,8$. Có bao nhiêu phần trăm công suất bị mất mát trên đường dây tải điện do toả nhiệt?

- A. 10% B. 20% C. 25% D. 12,5%

Câu 30. Khung dao động ở lõi vào máy thu vô tuyến điện gồm tụ điện có điện dung C thay đổi được từ 20pF đến 400pF và cuộn dây có độ tự cảm $L = 8\mu H$. Lấy $\pi^2 = 10$. Máy có thể thu được sóng điện từ có tần số trong khoảng nào sau đây?

- A. $88kHz \leq f \leq 100kHz$ B. $88kHz \leq f \leq 2,8MHz$
C. $100kHz \leq f \leq 12,5MHz$ D. $2,8MHz \leq f \leq 12,5MHz$

Câu 31. Cho một thấu kính hai mặt lồi làm bằng thủy tinh, bán kính $R_1 = R_2 = 25cm$. Chiết suất của thấu kính đối với ánh sáng đỏ và ánh sáng tím lần lượt là $n_d = 1,5$; $n_t = 1,54$, khoảng cách giữa tiêu điểm đối với ánh sáng đỏ và tiêu điểm đối với ánh sáng tím là

- A. 1,85cm B. 1,58cm C. 1,67cm D. 1,48cm

Câu 32. Trong một thí nghiệm giao thoa Iâng, khoảng cách giữa hai khe Iâng là 1,5mm, khoảng cách từ hai khe đến màn ảnh là 2m. Sử dụng đồng thời hai bức xạ đơn sắc có bước sóng $\lambda_1 = 0,48\mu m$ và $\lambda_2 = 0,64\mu m$. Khoảng cách ngắn nhất giữa hai vân sáng cùng màu với vân trung tâm là

- A. 0,96mm B. 1,28mm C. 2,32mm D. 2,56mm

Câu 33. Phát biểu nào dưới đây **không đúng**

- A. Những vật bị nung nóng đến nhiệt độ trên 3000 $^{\circ}C$ phát ra tia tử ngoại rất mạnh
B. Tia tử ngoại có tác dụng đâm xuyên mạnh qua thủy tinh
C. Tia tử ngoại là bức xạ điện từ có bước sóng dài hơn bước sóng của tia Rơnghen
D. Tia tử ngoại có tác dụng nhiệt

Câu 34. Trong thí nghiệm với tế bào quang điện, nếu ánh sáng kích thích có bước sóng nhỏ hơn giới hạn quang điện thì cường độ dòng quang điện bão hoà

- A. tỉ lệ nghịch với cường độ chùm sáng kích thích.

B. không phụ thuộc vào cường độ chùm sáng kích thích.

C. tỉ lệ thuận với cường độ chùm sáng kích thích.

D. tăng tỉ lệ thuận với bình phương cường độ chùm sáng kích thích.

Câu 35. Trong hiện tượng giao thoa ánh sáng đơn sắc với hai khe Iâng. Khoảng cách giữa hai khe sáng là a , khoảng cách từ hai khe đến màn là D , x là tọa độ của một điểm sáng trên màn so với vân sáng trung tâm. Hiệu đường đi từ hai khe sáng đó đến điểm sáng đo xác định bằng công thức nào?

A. $\Delta d = \frac{a \cdot x}{D}$

B. $\Delta d = 2 \frac{a \cdot x}{D}$

C. $\Delta d = \frac{a \cdot x}{2D}$

D. $\Delta d = \frac{a \cdot D}{x}$

Câu 36. Trong thí nghiệm Iâng về giao thoa ánh sáng, khoảng cách giữa hai khe là $a = 1,5\text{mm}$, màn E đặt song song và cách mặt phẳng hai khe một khoảng $D = 2\text{m}$, sử dụng ánh sáng đơn sắc có bước sóng $\lambda = 0,48\mu\text{m}$. Trên màn E quan sát được các vân giao thoa trên một khoảng rộng $L = 2,5\text{cm}$. Số vân sáng quan sát được là

A. 39 vân

B. 40 vân

C. 41 vân

D. 42 vân

Câu 37. Chiếu lần lượt hai bức xạ $\lambda_1 = 0,555\mu\text{m}$ và $\lambda_2 = 0,377\mu\text{m}$ vào catốt của một tế bào quang điện thì thấy xảy ra hiện

tượng quang điện và dòng quang điện triệt tiêu khi hiệu điện thế hãm có độ lớn gấp 4 lần nhau. Hiệu điện thế hãm đối với bức xạ λ_2 là

A. - 1,340V

B. - 0,352V

C. - 3,520V

D. - 1,410V

Câu 38. Hiệu điện thế giữa Anốt và Catốt của một ống Ronghen là 15kV. Coi rằng electron bật ra từ Catốt có vận tốc ban đầu bằng không thì bước sóng ngắn nhất của tia Ronghen mà ống có thể phát ra là

A. $3,50 \cdot 10^{-9}\text{m}$

B. $7,13 \cdot 10^{-9}\text{m}$

C. $2,87 \cdot 10^{-10}\text{m}$

D. $8,28 \cdot 10^{-11}\text{m}$

Câu 39. Các mức năng lượng trong nguyên tử Hydro đo xác định theo công thức $E = -\frac{13,6}{n^2}eV$ ($n = 1, 2, 3, \dots$).

Nguyên tử Hydro đang ở trạng thái cơ bản sẽ hấp thụ photon có năng lượng bằng

A. 6,00eV

B. 8,27eV

C. 12,75eV

D. 13,12eV.

Câu 40. Chọn câu phát biểu **không đúng**

Sự phân tích chùm ánh sáng trắng đi qua lăng kính thành các tia sáng màu là do

A. Vận tốc của các tia màu trong lăng kính khác nhau

B. Năng lượng của các tia màu khác nhau

C. Tần số sóng của các tia màu khác nhau

D. Bước sóng của các tia màu khác nhau

Câu 41. Một bánh xe đang quay với vận tốc góc 36 rad/s thì bị hãm lại với một gia tốc không đổi có độ lớn 3 rad/s^2 . Góc mà bánh xe quay được kể từ lúc hãm đến lúc dừng là

A. 96 rad

B. 108 rad

C. 180 rad

D. 216 rad

Câu 42. Chọn câu phát biểu **không đúng**?

- A. Mômen quán tính của vật rắn đối với một trục quay lớn thì sức ì của vật trong chuyển động quay quanh trục đó lớn
- B. Mômen quán tính của vật rắn phụ thuộc vào vị trí trục quay và sự phân bố khối lượng đối với trục quay
- C. Mômen lực khác không tác dụng vào vật rắn làm thay đổi tốc độ quay của vật
- D. Mômen lực đồng tác dụng vào vật rắn làm cho vật quay nhanh dần

Câu 43. Tác dụng một ngẫu lực không đổi vào một ròng rọc được treo cố định (Mặt phẳng ngẫu lực vuông góc với trục quay) thì đại lượng nào của ròng rọc **thay đổi**?

- A. gia tốc góc
- B. vận tốc góc
- C. mômen quán tính
- D. khối lượng

Câu 44. Một vận động viên trượt băng đang thực hiện động tác quay tại chỗ trên một chân, khi ngừng trượt băng hai tay ra thì

- A. tốc độ quay tăng lên do mômen quán tính tăng và mômen động lượng tăng
- B. tốc độ quay giảm đi do mômen quán tính tăng và mômen động lượng không đổi
- C. tốc độ quay tăng lên do mômen quán tính giảm và mômen động lượng giảm
- D. tốc độ quay giảm đi do mômen quán tính giảm và mômen động lượng không đổi

Câu 45. Một đĩa đặc có thể quay xung quanh trục đối xứng đi qua tâm và vuông góc với mặt phẳng đĩa.

Đĩa chịu tác dụng của một mômen lực không đổi $M = 6\text{Nm}$. Sau 15s kể từ lúc đĩa bắt đầu quay vận tốc góc của đĩa là 24 rad/s. Mômen quán tính của đĩa là

- A. $0,25\text{kgm}^2$
- B. $3,75\text{kgm}^2$
- C. $7,50\text{kgm}^2$
- D. $9,60\text{kgm}^2$

Câu 46. Một thanh đồng chất tiết diện đều, trọng lượng $P = 100\text{N}$, dài $L = 2,4\text{m}$. Thanh được đỡ nằm ngang trên 2 điểm tựa A, B. A nằm ở đầu bên trái, B cách đầu bên trái 1,6m. áp lực của thanh lên điểm tựa A là

- A. 25N
- B. 40N
- C. 50N
- D. 75N

Câu 47. Một thanh OA đồng chất tiết diện đều có trọng lượng 60N, thanh có thể quay tự do xung quanh một trục nằm ngang đi qua O gắn vào tường thẳng đứng. Buộc vào đầu A của thanh một sợi dây, đầu kia của dây gắn cố định vào tường. Cả thanh và dây đều hợp với tường góc $\alpha = 60^\circ$. Lực căng của sợi dây là

- A. $10\sqrt{3}\text{N}$
- B. 30N
- C. $25\sqrt{3}\text{N}$
- D. 45N

Câu 48. Một vật rắn có khối lượng 2kg có thể quay xung quanh một trục nằm ngang đối tác dụng của trọng lực. Vật dao động nhỏ với chu kỳ $T = 1\text{s}$. Khoảng cách từ khối tâm của vật đến trục quay là $d = 10\text{cm}$, cho $g = 10\text{m/s}^2$. Mômen quán tính của vật đối với trục quay là

- A. $0,05\text{kgm}^2$
- B. $0,25\text{kgm}^2$
- C. $0,50\text{kgm}^2$
- D. $1,25\text{kgm}^2$

Câu 49. Một chiếc ô tô đang chuyển động với vận tốc 72km/h về phía người quan sát. Tiếng còi xe có tần số 1000Hz, vận tốc âm trong không khí là 330m/s thì người quan sát nghe được âm có tần số bao nhiêu?

A. $f = 924,86\text{Hz}$.

B. $f = 970,59\text{Hz}$.

C. $f = 1030,30\text{Hz}$.

D. $f = 1064,50\text{Hz}$.

Câu 50. Dung dịch Fluorêxêin hấp thụ ánh sáng có bước sóng $0,49\mu\text{m}$ và phát ra ánh sáng có bước sóng $0,52\mu\text{m}$. người ta gọi hiệu suất của sự phát quang là tỉ số giữa năng lượng ánh sáng phát quang và năng lượng ánh sáng hấp thụ. Biết hiệu suất của sự phát quang của dung dịch Fluorêxêin là 75% . Số phần trăm của photon bị hấp thụ đã dẫn đến sự phát quang của dung dịch là

A. $82,7\%$

B. $79,6\%$

C. $75,0\%$

D. $66,8\%$