

ĐỀ TỔNG HỢP SỐ 19

Câu 1 (NB). Chọn câu *sai*. Dòng điện cảm ứng là dòng điện

- A. xuất hiện trong một mạch kín khi từ thông qua mạch kín đó biến thiên.
- B. có chiều và cường độ không phụ thuộc chiều và tốc độ biến thiên của từ thông qua mạch kín.
- C. chỉ tồn tại trong mạch kín trong thời gian từ thông qua mạch kín đó biến thiên.
- D. có chiều phụ thuộc chiều biến thiên từ thông qua mạch kín.

Câu 2 (NB). Trong một máy biến áp lý tưởng, số vòng của cuộn sơ cấp là N_1 , cường độ dòng điện trong cuộn sơ cấp là I_1 , số vòng của cuộn thứ cấp là N_2 , cường độ dòng điện trong cuộn sơ cấp là I_1 . Hệ thức đúng là

- A. $\frac{N_1}{N_2} = \frac{I_1}{I_2}$
- B. $\frac{N_1}{N_2} = \frac{I_2}{I_1}$
- C. $\frac{N_1}{N_2} = \frac{I_2^2}{I_1^2}$
- D. $\frac{N_1}{N_2} = \frac{I_1^2}{I_2^2}$

Câu 3 (NB). Hiện tượng quang điện ngoài là

- A. hiện tượng electron tách khỏi liên kết với nguyên tử để trở thành electron tự do trong kim loại khi kim loại được chiếu bởi bức xạ thích hợp
- B. hiện tượng electron tách khỏi liên kết với nguyên tử để trở thành electron tự do trong khối chất bán dẫn khi khối chất bán dẫn được chiếu bởi bức xạ thích hợp
- C. hiện tượng electron bật ra khỏi kim loại khi kim loại được chiếu bởi bức xạ thích hợp
- D. hiện tượng electron tách khỏi liên kết với nguyên tử để trở thành electron

Câu 4 (TH). Một sóng ngang có bước sóng λ lan truyền trên một sợi dây dài qua M rồi đến N cách nhau $0,75\lambda$. Tại một thời điểm nào đó M có li độ $+3$ cm và N có li độ $+4$ cm. Tính giá trị của biên độ sóng.

- A. 5 cm.
- B. 7 cm.
- C. $3\sqrt{3}$ cm
- D. 6 cm.

Câu 5 (NB). Tần số dao động điều hòa là:

- A. Số dao động toàn phần vật thực hiện được trong 1s
- B. Số dao động toàn phần vật thực hiện được trong một chu kỳ
- C. Khoảng thời gian ngắn nhất để vật trở lại vị trí ban đầu.
- D. Khoảng thời gian vật thực hiện hết một dao động toàn phần.

Câu 6 (TH). Hiện tượng giao thoa ứng dụng trong việc:

- A. đo chính xác bước sóng ánh sáng
- B. kiểm tra vết nứt trên bề mặt các sản phẩm công nghiệp bằng kim loại
- C. xác định độ sâu của biển
- D. siêu âm trong y học

Câu 7 (NB). Các đồng vị hạt nhân của cùng một nguyên tố có cùng

- A. số proton
- B. số neutron
- C. nuclon
- D. khối lượng

Câu 8 (TH). Một đoạn mạch gồm điện trở nối tiếp với hộp kín X. Hộp kín X chứa một trong bốn phần tử điện trở, cuộn dây thuần, cuộn dây không thuần, tụ điện. Biết dòng điện qua mạch nhanh pha so với điện áp hai đầu mạch. Hộp X chứa phần tử nào?

- A. điện trở
- B. cuộn dây thuần
- C. tụ điện
- D. cuộn dây không thuần

Câu 9 (TH). Mạch dao động điện từ phát sóng có tần số 25MHz. Sóng này thuộc loại sóng

- A. ngắn.
- B. cực ngắn.
- C. trung.
- D. dài.

Câu 10 (TH). Chọn phát biểu đúng. Tia tử ngoại:

- A. không làm đen kính ảnh.
- B. kích thích sự phát quang của nhiều chất.
- C. bị lệch trong điện trường và từ trường.
- D. truyền được qua giấy, vải và gỗ.

Câu 11 (TH). Khi cường độ âm tăng lên 10^n lần, thì mức cường độ âm sẽ:

A. Tăng thêm $10n$ dB. B. Tăng lên $10n$ lần. C. Tăng thêm 10^n dB. D. Tăng lên n lần.

Câu 12 (NB). Điều kiện để hai sóng cơ khi gặp nhau, giao thoa với nhau là hai sóng phải xuất phát từ hai nguồn dao động

A. cùng biên độ và có hiệu số pha không đổi theo thời gian. B. cùng tần số, cùng phương.

C. có cùng pha ban đầu và cùng biên độ. D. cùng tần số, cùng phương và có hiệu số pha không đổi theo thời gian.

Câu 13 (TH). Cho phản ứng hạt nhân: $X + {}_9^{19}\text{F} \rightarrow {}_2^4\text{He} + {}_8^{16}\text{O}$. Hạt X là

A. anpha.

B. nơtron.

C. đơteri.

D. prôtôn.

Câu 14 (NB). Một vật dao động điều hòa với biên độ A và tốc độ cực đại V . Tần số góc của vật dao động là

A. $\omega = \frac{V}{2\pi A}$.

B. $\omega = \frac{V}{\pi A}$.

C. $\omega = \frac{V}{A}$.

D. $\omega = \frac{V}{2A}$.

Câu 15 (TH). Đặt điện áp $u = U_0 \cos \omega t$ có ω thay đổi được vào hai đầu đoạn mạch gồm cuộn cảm thuần có độ tự cảm L , điện trở thuần R và tụ điện có điện dung C mắc nối tiếp. Khi $\omega < \frac{1}{\sqrt{LC}}$ thì

A. điện áp hiệu dụng giữa hai đầu điện trở thuần R bằng điện áp hiệu dụng giữa hai đầu đoạn mạch.

B. điện áp hiệu dụng giữa hai đầu điện trở thuần R nhỏ hơn điện áp hiệu dụng giữa hai đầu đoạn mạch.

C. cường độ dòng điện trong đoạn mạch trễ pha so với điện áp giữa hai đầu đoạn mạch.

D. cường độ dòng điện trong đoạn mạch cùng pha với điện áp giữa hai đầu đoạn mạch.

Câu 16 (TH). Trong hình ảnh sóng dừng trên sợi dây đàn hồi

A. Khoảng cách giữa hai nút sóng liên tiếp là một bước sóng

B. Khoảng cách giữa hai bụng sóng liên tiếp là một bước sóng

C. Khoảng cách giữa nút sóng và bụng sóng kề nhau là một bước sóng

D. Khoảng cách giữa ba nút sóng liên tiếp là một bước sóng

Câu 17 (TH). Một con lắc lò xo dao động điều hòa. Lực hồi phục tác dụng lên vật luôn hướng

A. theo chiều âm của trục tọa độ

B. theo chiều dương của trục tọa độ

C. theo chiều chuyển động của vật

D. về vị trí cân bằng

Câu 18 (TH). Đặt hiệu điện thế $u = U_0 \sin \omega t$ (U_0 không đổi) vào hai đầu đoạn mạch RLC không phân nhánh. Biết điện trở thuần của mạch không đổi. Khi có hiện tượng cộng hưởng điện trong đoạn mạch, phát biểu nào sau đây sai?

A. Cường độ hiệu dụng của dòng điện trong mạch đạt giá trị lớn nhất.

B. Hiệu điện thế tức thời ở hai đầu đoạn mạch cùng pha với hiệu điện thế tức thời ở hai đầu điện trở R .

C. Cảm kháng và dung kháng của đoạn mạch bằng nhau.

D. Điện áp hiệu dụng ở hai đầu điện trở R nhỏ hơn hiệu điện thế hiệu dụng ở hai đầu đoạn mạch.

Câu 19 (NB). Điều kiện để 1 vật dẫn điện là

A. vật phải ở nhiệt độ phòng.

B. có chứa các điện tích tự do.

C. vật nhất thiết phải làm bằng kim loại.

D. vật phải mang điện tích.

Câu 20 (TH). Chọn từ thích hợp điền vào chỗ trống trong khẳng định sau: Âm cao hoặc thanh ứng với lớn, âm thấp hoặc trầm ứng với nhỏ.

A. pha ban đầu

B. biên độ

C. tần số

D. chu kỳ

Câu 21 (TH). Theo định luật Ôm cho toàn mạch thì cường độ dòng điện cho toàn mạch

A. tỉ lệ nghịch với suất điện động của nguồn;

B. tỉ lệ nghịch điện trở trong của nguồn;

C. tỉ lệ nghịch với điện trở ngoài của nguồn;

Câu 33 (VDT). Công thoát electron của một kim loại là $7,64 \cdot 10^{-19}$ J. Lấy $h = 6,625 \cdot 10^{-34}$ J.s; $c = 3 \cdot 10^8$ m/s. Giới hạn quang điện của kim loại này là

- A. 0,36 μm . B. 0,43 μm . C. 0,55 μm . D. 0,26 μm

Câu 34 (VDT). Một con lắc lò xo gồm quả cầu $m = 300\text{g}$, $k = 30$ N/m, treo vào một điểm cố định. Chọn gốc tọa độ ở vị trí cân bằng, chiều dương hướng xuống, gốc thời gian là lúc vật bắt đầu dao động. Kéo quả cầu xuống khỏi vị trí cân bằng 4cm rồi truyền cho nó một vận tốc ban đầu 40 cm/s hướng xuống. Phương trình dao động của vật là

- A. $x = 4\sqrt{2} \cos(10t + \frac{\pi}{4})\text{cm}$ B. $x = 4\sqrt{2} \cos(10t - \frac{\pi}{4})\text{cm}$
 C. $x = 4 \cos(10t + \frac{\pi}{4})\text{cm}$ D. $x = 4 \cos(10t - \frac{\pi}{2})\text{cm}$

Câu 35 (VDT). Tại nơi có gia tốc trọng trường là $9,8\text{m/s}^2$, một con lắc đơn dao động điều hòa với biên độ góc 6° . Biết khối lượng vật nhỏ của con lắc là 90g và chiều dài dây treo là 1m. Chọn mốc thế năng tại vị trí cân bằng, cơ năng của con lắc xấp xỉ bằng

- A. $6,8 \cdot 10^{-3}$ J B. $3,8 \cdot 10^{-3}$ J C. $5,8 \cdot 10^{-3}$ J D. $4,8 \cdot 10^{-3}$ J

Câu 36 (VDT). Con lắc lò xo treo vào giá cố định, khối lượng vật nặng là $m \square 100\text{g}$. Con lắc dao động điều hòa theo phương trình $x \square \cos(10\sqrt{5}t)\text{cm}$. Lấy $g \square 10$ m/s². Lực đàn hồi cực đại và cực tiểu tác dụng lên giá treo có giá trị là :

- A. $F_{\text{max}} \square 1,5$ N ; $F_{\text{min}} = 0,5$ N B. $F_{\text{max}} = 1,5$ N; $F_{\text{min}} = 0$ N
 C. $F_{\text{max}} = 2$ N ; $F_{\text{min}} = 0,5$ N D. $F_{\text{max}} = 1$ N; $F_{\text{min}} = 0$ N.

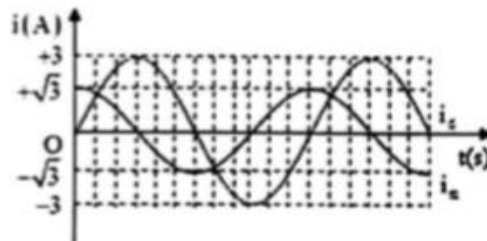
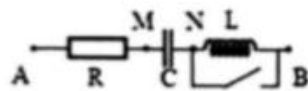
Câu 37. Đoạn mạch xoay chiều gồm biến trở R, tụ điện C và cuộn thuần cảm L mắc nối tiếp. Khi điều chỉnh biến trở ở giá trị nào đó thì điện áp hiệu dụng đo được trên biến trở, tụ điện và cuộn cảm lần lượt là 5(V); 90(V) và 40(V). Khi giá trị biến trở lớn gấp đôi so với lúc đầu thì điện áp hiệu dụng trên biến trở là:

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

Câu 38 Tại mặt nước, hai nguồn kết hợp được đặt ở A và B cách nhau 68 mm, dao động điều hòa cùng tần số, cùng pha, theo phương vuông góc với mặt nước. Trên đoạn AB, hai phần tử nước dao động với biên độ cực đại có vị trí cân bằng cách nhau một đoạn ngắn nhất là 10 mm. Điểm C là điểm trên mặt nước sao cho $AC \perp BC$. Phần tử nước ở C dao động với biên độ cực đại. Khoảng cách BC lớn nhất bằng

- A. 37,6 mm. B. 67,6 mm. C. 64,0 mm. D. 68,5 mm

Câu 39 (VDC). Đặt điện áp $u = 100\sqrt{3} \cos(100\pi t + \varphi_1)$ (V) vào hai đầu A, B của mạch điện như hình vẽ. Khi K mở hoặc đóng thì đồ thị cường độ dòng điện theo thời gian tương ứng là i_m và i_d như hình vẽ. Hệ số công suất của mạch khi K đóng là:



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

Câu 40 (VDC). Hai vật nhỏ A và B có cùng khối lượng 1 kg, được nối với nhau bằng sợi dây mảnh, nhẹ, không dẫn điện dài 10 cm. Vật B được tích điện $q = 10^{-6} C$. Vật A không nhiễm điện được gắn vào lò xo nhẹ có độ cứng $k = 10 N/m$. Hệ được đặt nằm ngang trên mặt bàn nhẵn trong điện trường đều có cường độ điện trường $10^5 V/m$ hướng dọc theo trục lò xo. Ban đầu hệ nằm yên, lò xo bị giãn. Lấy $\pi^2 = 10$. Cắt dây nối hai vật, khi lò xo có chiều dài ngắn nhất lần đầu tiên thì A và B cách nhau một khoảng là

- A. 24 cm B. 4 cm C. 17 cm D. 19 cm

ĐỀ TỔNG HỢP SỐ 20

Câu 1: Trong một pin điện hóa đang phát điện, ion dương dịch chuyển

- A. từ cực dương sang cực âm. B. từ điểm có điện thế cao đến điểm có điện thế thấp.
C. ngược chiều điện trường. D. cùng chiều điện trường.

Câu 2: Chiếu một chùm sáng có nhiều thành phần đơn sắc khác nhau vào khe F của máy quang phổ lăng kính. Chùm sáng sau khi đi qua hệ tán sắc

- A. là chùm sáng trắng phân kì. B. sẽ hội tụ thành các vạch màu đơn sắc khác nhau.
C. là chùm sáng trắng song song. D. sẽ phân tán thành nhiều chùm tia đơn sắc, song song.

Câu 3: Một con lắc đơn dao động điều hòa với phương trình $s = 8 \cdot \cos(2,5\pi t + 0,5\pi)$ cm. Tần số dao động của con lắc đơn này là

- A. 2,50 Hz. B. 0,40 Hz. C. 7,85 Hz. D. 1,25 Hz.

Câu 4: Xét nguyên tử hiđrô theo mẫu nguyên tử Bo, khi nguyên tử hiđrô chuyển từ trạng thái cơ bản lên trạng thái kích thích đầu tiên thì electron sẽ chuyển từ

- A. quỹ đạo M về quỹ đạo L. B. quỹ đạo K sang quỹ đạo L.
C. quỹ đạo L sang quỹ đạo M. D. quỹ đạo L về quỹ đạo K.

Câu 5: Phần cảm của máy phát điện xoay chiều ba pha được cấu tạo bởi

- A. một nam châm điện gắn trên stato của máy. B. ba cuộn dây giống hệt nhau, đặt lệch nhau $1/3$ vòng tròn trên stato.
C. một nam châm điện gắn trên rôto của máy. D. ba cuộn dây giống hệt nhau, đặt lệch nhau $1/3$ vòng tròn trên rôto.

Câu 6: Đặt điện áp $u = U\sqrt{2} \cdot \cos\omega t$ vào hai đầu một đoạn mạch có R, L, C mắc nối tiếp thì hệ số công suất của đoạn mạch là

A. $\cos\varphi = \frac{R}{\sqrt{R^2 + \left(\omega L - \frac{1}{\omega C}\right)^2}}$.

B. $\cos\varphi = \frac{R}{\omega L - (\omega C)^{-1}}$.

C. $\cos\varphi = \frac{|\omega L - \omega C|}{\sqrt{R^2 + \left(\omega L - \frac{1}{\omega C}\right)^2}}$.

D. $\cos\varphi = \frac{\omega L + \omega C}{R}$.

Câu 7: Chất nào sau đây **không** phải là chất quang dẫn?

- A. PbS. B. CdTe. C. PbSe. D. CuSO₄.

Câu 8: Hạt nhân $^{206}_{82}\text{Pb}$ có số neutron bằng

- A. 288. B. 124. C. 206. D. 82.

Câu 9: Điện năng được truyền từ nơi phát điện tới một tiểu khu công nghiệp nhờ đường dây truyền tải một pha. Công suất điện nơi phát là 1500 kW, tiểu khu công nghiệp này tiêu thụ một công suất ổn định là 1425 kW. Hiệu suất của đường dây truyền tải là

- A. 5850 m/s. B. 331 m/s. C. 1500 m/s. D. 6260 m/s.

Câu 24: Dao động điều hòa $x = A\cos(\omega t + \varphi)$ được biểu diễn bằng một vector quay có độ dài không đổi và quay đều quanh gốc của nó với tốc độ góc bằng

- A. $2\pi\omega$. B. $\frac{2\pi}{\omega}$. C. $\frac{\omega}{2\pi}$. D. ω .

Câu 25: Trong hiện tượng giao thoa của hai sóng kết hợp, cực đại giao thoa là vị trí mà hai sóng ở đó

- A. lệch pha nhau 90° . B. cùng pha nhau. C. ngược pha nhau. D. lệch pha nhau 120° .

Câu 26: Giới hạn quang dẫn của CdS là $0,90 \mu\text{m}$. Biết $h = 6,625 \cdot 10^{-34} \text{Js}$; $c = 3 \cdot 10^8 \text{m/s}$; $1\text{eV} = 1,6 \cdot 10^{-19} \text{J}$. Năng lượng kích hoạt của chất quang dẫn này là

- A. 0,98 eV. B. 0,66 eV. C. 1,38 eV D. 1,12 eV.

Câu 27: Con lắc lò xo nằm ngang đang dao động điều hòa, lực kéo về tác dụng lên vật là

- A. hợp lực của trọng lực và phản lực của bàn. B. trọng lực của vật.
C. lực đàn hồi của lò xo. D. phản lực của mặt bàn.

Câu 28: Chương trình phát thanh VOV giao thông phát trên băng tần 91 MHz, sóng vô tuyến mà chương trình này phát ra thuộc loại

- A. sóng cực ngắn. B. sóng ngắn. C. sóng trung. D. sóng dài.

Câu 29: Một nguồn sáng phát ánh sáng đơn sắc có tần số $4 \cdot 10^{14} \text{Hz}$. Mỗi giây nguồn phát ra $13,5 \cdot 10^{18}$ photon. Cho $h = 6,625 \cdot 10^{-34} \text{Js}$. Công suất của nguồn sáng này là

- A. 9,43 W. B. 4,14 W. C. 7,16 W. D. 3,58 W.

Câu 30: Mạch chọn sóng của một máy thu thanh gồm một cuộn cảm có độ tự cảm không đổi và một tụ điện có điện dung biến đổi. Khi điện dung của tụ điện là 6nF thì mạch thu được sóng điện từ có bước sóng $1,8 \text{m}$. Khi điện dung của tụ điện là 24nF thì mạch thu được sóng có bước sóng bằng

- A. 7,2 m. B. 0,9 m. C. 3,6 m. D. 0,45 m.

Câu 31: Khi chiếu ánh sáng đơn sắc màu lam vào một chất huỳnh quang thì ánh sáng huỳnh quang phát ra **không thể** là ánh sáng màu

- A. vàng. B. lục. C. đỏ. D. chàm.

Câu 32: Phát biểu nào sau đây là **sai** khi nói về hiện tượng phóng xạ?

- A. Trong phóng xạ α , hạt nhân con có số neutron nhỏ hơn số neutron của hạt nhân mẹ.
B. Trong phóng xạ β^- , hạt nhân mẹ và hạt nhân con có số khối bằng nhau, số proton khác nhau.
C. Trong phóng xạ β^- , có sự bảo toàn điện tích nên số proton hạt nhân con và hạt nhân mẹ như nhau.
D. Trong phóng xạ β^+ , hạt nhân mẹ và hạt nhân con có số khối bằng nhau, số neutron khác nhau.

Câu 33: Một sóng điện từ truyền qua điểm M trong không gian với chu kì T . Cường độ điện trường và cảm ứng từ tại M biến thiên điều hòa với giá trị cực đại lần lượt là E_0 và B_0 . Khi cảm ứng từ tại M bằng $\frac{B_0}{2}$ thì cường độ điện trường bằng E_0 sau khoảng thời gian ngắn nhất bằng

- A. $\frac{T}{6}$. B. $\frac{T}{2}$. C. $\frac{T}{3}$. D. $\frac{T}{4}$.

Câu 34: Vân giao thoa được tạo bởi ánh sáng laser đỏ, hai khe hẹp và màn chắn. Biết màn chắn cách hai khe hẹp một khoảng $3,5 \text{m}$. Ánh sáng laser có bước sóng 640nm . Khoảng cách giữa 5 vân sáng liên tiếp bằng 72mm . Khoảng cách giữa hai khe bằng

A. $1,2 \cdot 10^{-4}$ m.

B. $1,6 \cdot 10^{-4}$ m.

C. $3,1 \cdot 10^{-5}$ m.

D. $3,3 \cdot 10^{-9}$ m.

Câu 35: Đặt điện áp xoay chiều có biểu thức $u = U_0 \cos(\omega t)$ V, trong đó U_0 và ω không đổi vào hai đầu đoạn mạch gồm R, L, C mắc nối tiếp, cuộn dây thuần cảm. Tại thời điểm t_1 , điện áp tức thời ở hai đầu R, L, C lần lượt là $u_R = 50$ V, $u_L = 30$ V, $u_C = -180$ V. Tại thời điểm t_2 , các giá trị trên tương ứng là $u_R = 100$ V, $u_L = u_C = 0$. Điện áp cực đại ở hai đầu đoạn mạch là

A. 100 V.

B. $50\sqrt{10}$ V.

C. $100\sqrt{3}$ V.

D. 200 V.

Câu 36: Một sợi dây đàn hồi rất dài được căng ngang, đầu O của dây bắt đầu dao động tại $t = 0$ với phương trình $u_0 = 3 \cdot \cos(20\pi t - 0,5\pi)$ (u tính bằng cm; t tính bằng s). Tốc độ truyền sóng trên dây là 3 m/s, coi biên độ sóng không đổi. Phần tử M có vị trí cân bằng cách O một đoạn 18,75 cm. Tại thời điểm $t = 37,5$ ms, li độ của phần tử M bằng

A. -2,1 cm.

B. 0.

C. -3,0 cm.

D. 3,0 cm.

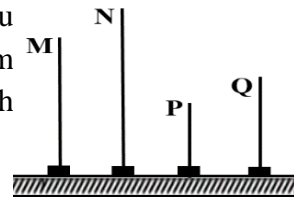
Câu 37: Để khảo sát âm do một vật dao động phát ra, người ta đã gắn các lá Đồng mỏng có chiều dài khác nhau trên một đế bằng gỗ như hình vẽ bên sao cho khi chúng dao động thì không chạm vào nhau. Sau đó lần lượt kích thích cho mỗi lá kim loại dao động riêng lẻ để nó phát ra âm thanh (các lá còn lại không dao động). Phát biểu nào sau đây là phát biểu đúng?

A. Q phát ra âm trầm nhất.

B. N phát ra âm trầm nhất.

C. P phát ra âm trầm nhất.

D. M phát ra âm trầm nhất.



Câu 38: Ban đầu có một mẫu đồng vị phóng xạ X nguyên chất. Biết hạt nhân con do đồng vị phóng xạ này tạo ra là Y. Đến thời điểm t, tỷ lệ số hạt nhân Y và X trong mẫu là 1,5. Đến thời điểm 2t, tỷ lệ hạt nhân Y và X có trong mẫu là

A. 5,25.

B. 3,00.

C. 6,25.

D. 4,50.

Câu 39: Trong thí nghiệm Y – âng về giao thoa ánh sáng, nguồn sáng phát ra ánh sáng đơn sắc có bước sóng λ_1 . Trên màn quan sát, M và N là hai điểm nằm trên đường vuông góc với hệ vân và cách đều vân trung tâm. Trên đoạn MN có 13 vân sáng trong đó M, N là vị trí của hai vân sáng. Nếu nguồn sáng phát ra ánh sáng đơn sắc có bước sóng $\lambda_2 = \frac{5\lambda_1}{3}$

thì trên đoạn MN bây giờ có

A. 21 vân sáng, 20 vân tối.

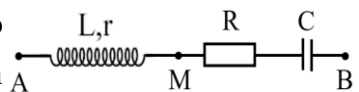
B. 7 vân sáng, 6 vân tối.

C. 9 vân sáng, 10 vân tối.

D. 7 vân sáng, 8 vân tối.

Câu 40: Đặt điện áp $u = 120\sqrt{2} \cdot \cos \omega t$ (V) vào hai đầu đoạn mạch AB như hình bên. Biết

$r = \sqrt{3} \cdot Z_L$, điện áp giữa hai điểm M, B có giá trị hiệu dụng bằng 60 V và lệch pha 60° so với điện áp hai đầu đoạn mạch AB. Giá trị hiệu dụng của cường độ dòng điện trong mạch bằng 3A. Công suất tỏa nhiệt trên R là



A. $90\sqrt{3}$ W.

B. 120 W.

C. 90 W.

D. $60\sqrt{3}$ W.

----- HẾT -----