|  |  |
| --- | --- |
| **CHUYÊN KHTN**  **LẦN 4**  **Năm học: 2016 - 2017** | **ĐỀ THI THỬ SỐ 51**  **MÔN: VẬT LÝ**  **Thời gian: 50 phút** |

**Câu 1:** Đoạn mạch xoay chiều theo thứ tự gồm L, R, C mắc nối tiếp có R thay đổi được. Biết rằng khi thay đổi R thì điện áp hiệu dụng  không đổi. Ta có kết luận:

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 2:** Con lắc lò xo gồm vật nhỏ khối lượng 100 g gắn với một lò xo nhẹ. Con lắc dao động điều hòa theo phương ngang với phương trình . Mốc thế năng ở vị trí cân bằng. Cơ năng của con lắc bằng

**A.** 0,05 J **B.** 5,00 J **C.** 50,0 J **D.** 0,50 J

**Câu 3:** Cho mạch điện RLC mắc nối tiếp, tần số dòng điện Hz, cuộn dây thuần cảm , tụ điện có điện dung , điện trở . Tổng trở của đoạn mạch là:

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 4:** Chiếu một chùm ánh sáng trắng hẹp song song đi từ không khí vào một bể nước dưới góc tới , chiều sâu của bể nước là m. Biết chiết suất của nước đối với tia tím là tia đỏ lần lượt là 1,34 và 1,33. Độ rộng của dải màu cầu vồng hiện trên đáy bể là:

**A.** 2,12 mm **B.** 11,15 mm **C.** 4,04 mm **D.** 3,52 mm

**Câu 5:** Trên sợi dây đàn hồi AB có hai đầu cố định đang có sóng dừng. Gọi tốc độ truyền sóng luôn không đổi. Khi tần số bằng f thì trên dây có 3 bụng sóng. Tăng tần số thêm 20 Hz thì trên dây có 5 bụng sóng. Tìm f

**A.** 60 Hz **B.** 50 Hz **C.** 30 Hz **D.** 40 Hz

**Câu 6:** Hạt nhân đơteri có khối lượng , khối lượng của cách nuclôn lần lượt là  và . Năng lượng liên kết riêng của hạt nhân đơteri là:

**A.** 1,3271 MeV/nuclon **B.** 1,4872 MeV/ nuclon

**C.** 1,5306 MeV/nuclon **D.** 1,1178 MeV/nuclon

**Câu 7:** Trên sợi dây đàn hồi mảnh AB có chiều dài 22 cm với đầu A cố định, đầu B tự do có một hệ sóng dừng với 6 nút sóng. Biết tần số dao động của dây là 50 Hz. Tốc độ truyền sóng trên dây là

**A.** 6 m/s **B.** 4 m/s **C.** 2 m/s **D.** 8 m/s

**Câu 8:** Gọi  và  lần lượt là điện áp tức thời hai đầu mạch, hai đầu điện trở, hai đầu cuộn cảm thuần L và hai đầu tụ điện C của đoạn mạch xoay chiều nối tiếp. Ban đầu mạch có tính cảm kháng, nếu giảm dần tần số dòng điện qua mạch thì độ lệch pha giữa hai điện áp nào luôn giảm?

**A.** u và  **B.**  và u **C.**  và u **D.**  và 

**Câu 9:** Cho mạch dao động LC lý tưởng gồm cuộn dây thuần cảm L mắc vào hệ hai tụ giống nhau mắc song song. Cường độ dòng điện cực đại trong mạch là . Khi cường độ dòng điện trong mạch là I, ta tháo nhanh một tụ khỏi mạch. Cường độ dòng điện cực đại sau đó là . Tìm I

**A.** 0,53 mA **B.** 0,6 mA **C.** 0,45 mA **D.** 0,27 mA

**Câu 10:** Mạch dao động LC gồm cuộn cảm có độ tự cảm  và tụ điện có điện dung . Tần số dao động của mạch là:

**A.** 2,5 kHz **B.** 2,5 MHz **C.** 1kHz **D.** 1 MHz

**Câu 11:** Một chất phóng xạ có chu kì bán rã là 20 phút. Ban đầu một mẫu chất đó có khối lượng là 2 g. Sau 1h 40 phút, lượng chất đã phân rã là:

**A.** 1,9375 g **B.** 0,0625 g **C.** 1,25 g **D.** 1,73 g

**Câu 12:** Một cái kia có công suất 1 W khi mở hết công suất. Khi đó, cường độ âm tại điểm cách nó 250 cm là:

**A.** 0,286 W/m2 **B.** 0,337 W/m2 **C.** 0,013 W/m2 **D.** 0,117 W/m2

**Câu 13:** Cho mạch điện RLC mắc nối tiếp, tần số dòng điện Hz, cuộn dây thuần cảm , tụ điện có điện dung , điện trở . Hệ số công suất của đoạn mạch là

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 1

**Câu 14:** Cho mạch điện RLC mắc nối tiếp gồm điện trở , cuộn dây thuần cảm , biểu thức điện áp hai đầu đoạn mạch là . Biểu thức dòng điện trong mạch là

**A.**  **B.** 

**C.**  **D.** 

**Câu 15:** Xét vật dao động điều hòa với biên độ  cm và tần số f. Khoảng thời gian ngắn nhất để vận tốc của vật thay đổi từ  cm/s đến cm/s là . Tìm f

**A.** 1 Hz **B.** 0,5 Hz **C.** 5 Hz **D.** 2 Hz

**Câu 16:** Đặt điện áp xoay chiều có giá trị hiệu dụng  vào hai đầu đoạn mạch RLC nối tiếp. Biết cuộn dây thuần cảm, có độ tự cảm L thay đổi được. Khi điện áp hiệu dụng hai đầu cuộn dây đạt cực đại thì hiệu điện thế hiệu dụng hai đầu tụ điện là 30 V. Gía trị hiệu điện thế hiệu cực đại hai đầu cuộn dây là:

**A.**  **B.** 120 V **C.**  **D.** 60 V

**Câu 17:** Một ánh sáng đơn sắc màu vàng trong chân không có bước sóng 0,6 μm. Trong môi trường trong suốt có chiết suất , ánh sáng đó có màu gì?

**A.** Đỏ **B.** Lam **C.** Tím **D.** Vàng

**Câu 18:** Hai dao động điều hòa cùng phương cùng tần số, có độ lệch pha ∆φ. Biên độ của hai dao động lần lượt là  và . Biên độ của dao động tổng hợp A thỏa mãn:

**A.**  **B.** 

**C.**  **D.** 

**Câu 19:** Khung dao động điện từ có mH được cung cấp năng lượng J để dao động tự do. Tại thời điểm năng lượng điện trường bằng năng lượng từ trường dòng điện trong khung có giá trị

**A.** 0,02 A **B.** 0,04 A **C.** 0,05 A **D.** 0,06 A

**Câu 20:** Dòng điện xoay chiều là dòng điện

**A.** Có cường độ biến đổi điều hòa theo thời gian

**B.** Có chu kỳ không đổi

**C.** Có cường độ biến thiên tuần hoàn theo thời gian

**D.** Có chiều biến đổi theo thời gian

**Câu 21:** Một mạch dao động LC lý tưởng, khoảng thời gian để điện tích trên tụ có độ lớn không vượt quá một nửa điện tích cực đại trong nửa chu kỳ là 4 μs. Năng lượng điện trường và năng lượng từ trường trong mạch biến thiên tuần hoàn với chu kỳ là:

**A.** 12 μs **B.** 24 μs **C.** 6 μs **D.** 4 μs

**Câu 22:** Trong hiện tượng giao thoa sóng trên mặt nước, hai nguồn đồng bộ có cùng biên độ 3 cm. Phương trình dao động tại điểm M có hiệu khoảng cách đến 2 nguồn là 6 cm có dạng: . Bước sóng có thể nhận được giá trị nào sau đây:

**A.** 6 cm **B.** 9 cm **C.** 4 cm **D.** 8 cm

**Câu 23:** Khi nói về dao động cưỡng bức ổn định, phát biểu nào sau đây là **sai**?

**A.**Tần số ngoại lực tăng thì biên độ dao động tăng

**B.** Vật dao động theo quy luật hàm sin của thời gian

**C.** Tần số dao động bằng tần số của ngoại lực

**D.** Biên độ dao động phụ thuộc vào tần số của ngoại lực

**Câu 24:** Từ hiện tượng tán sắc ánh và giao thoa ánh sáng, kết luận nào sau đây là **đúng** khi nói về chiết suất của một môi trường?

**A.** Chiết suất của môi trường là như nhau đối với mọi ánh sáng đơn sắc

**B.** Chiết suất của môi trường đối với những ánh sáng có bước sóng dài thì lớn hơn

**C.** Chiết suất của môi trường đối với những ánh sáng có bước sóng ngắn thì lớn hơn

**D.** Chiết suất của môi trường nhỏ khi môi trường có nhiếu ánh sáng truyền qua

**Câu 25:** Trong thí nghiệm giao thoa ánh sáng bằng khe Young khoảng cách giữa hai khe sáng là 1 mm, khoảng cách từ hai khe đến màn là 2 m. Bước sóng ánh sáng dùng trong thí nghiệm là 0,5μm. Khoảng cách từ vân sáng bậc 2 đến vân tối thứ 5 là:

**A.** 2,0 mm **B.** 3,0 mm **C.** 3,5 mm **D.** 2,5 mm

**Câu 26:** Một vật nhỏ có khối lượng 100 g dao động điều hòa trên quỹ đạo thẳng 20 cm, với tần số góc 6 rad/s. Gia tốc cực đại của vật có giá trị:

**A.** 7,2 m/s2 **B.** 0,36 m/s2 **C.** 0,72 m/s2 **D.** 3,6 m/s2

**Câu 27:** Trong thí nghiệm Young về giao thoa ánh sáng, biết m, mm. Hai khe được chiếu bằng ánh sáng trắng (có bước sóng từ 0,4 μm đến 0,75μm). Tại điểm trên màn quan sát cách vân trắng chính giữa 3,3 mm có bao nhiêu bức xạ cho vân sáng tại đó?

**A.** 3 **B.** 4 **C.** 5 **D.** 6

**Câu 28:** Khối lượng tương đối tính của một hạt có khối lượng nghỉ  đang chuyển động với tốc độ là:

**A.** **B.** 1,25 **C.** 1,67 **D.** 0,8

**Câu 29:** Trong thí nghiệm đối với một tế bào quang điện kim loại dùng làm catốt có bước sóng giới hạn là λ0. Khi chiếu đồng thời các bức xạ có bước sóng khác nha λ1 và λ2 thì xác định được hiệu điện thế hãm là  và cường độ dòng điện bão hòa là . Khi tắt bức xạ có bước sóng λ1 thì hiệu điện thế hãm không đổi, song cường độ dòng quang điện bão hòa giảm. Kết luận nào sau đây là đúng?

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 30:** Katốt của tế bào quang điện có công thoát 1,5 eV, được chiều bởi bức xạ đơn sắc λ. Lần lượt đặt vào tế bào, điện áp  và  thì thấy vận tốc cực đại của electron khi đập vào anốt tăng gấp đôi. Gía trị của λ là:

**A.** 0,259 μm **B.** 0,795 μm **C.** 0,497 μm **D.** 0,211 μm

**Câu 31:** Bước sóng là:

**A.**quãng đường sóng truyền đi trong thời gian 1s

**B.** quãng đường mà sóng truyền đi được trong một chu kì dao động

**C.** khoảng cách giữa hai điểm trên cùng một phương truyền sóng có li độ bằng không tại cùng một thời điểm

**D.** khoảng cách giữa hai đỉnh sóng gần nhất tại một thời điểm

**Câu 32:** Nguyên tử hidro ở trạng thái cơ bản được kích thích lên trạng thái có bán kính quỹ đạo tăng lên 9 lần. Electron chuyển mức

**A.** từ L lên N **B.** từ K lên M **C.** từ K lên L **D.** từ L lên O

**Câu 33:** Một mạch dao động LC lý tưởng có điện dung C của tụ điện biến thiên từ 10 pF đến 500 pF và hệ số tự cảm L của cuộn dây biến thiên từ 0,5μF đến 10μF. Mạch có thể thu được sóng điện từ có bước sóng trong khoảng

**A.** 6,3 m đến 66,5 m **B.** 18,8 m đến 133 m

**C.** 4,2 m đến 133 m **D.** 2,1 m đến 66,5 m

**Câu 34:** Một nguồn phóng xạ nhân tạo vừa được tạo thành có chu kỳ bán rã là , có độ phóng xạ lớn hơn mức cho phép là 64 lần. Thời gian tối thiểu để ta có thể làm việc an toàn với nguồn phóng xạ này là:

**A.** 36 h **B.** 12 h **C.** 6 h **D.** 24 h

**Câu 35:** Cho phản ứng hạt nhân: . Biết . Năng lượng tóa ra trong phản ứng là:

**A.** 7,26 MeV **B.** 17,42 MeV **C.** 12,6 MeV **D.** 17,25 MeV

**Câu 36:** Đồng vị  là chất phóng xạ  với chu kỳ bán rã  năm. Sau một năm, khối  bị phân rã

**A.** 30,2 % **B.** 27,8 % **C.** 12,2 % **D.** 42,7 %

**Câu 37:** Phương trình phóng xạ α của rađi là: . Cho khối lượng của các hạt nhân lần lượt là: . Động năng của hạt α bằng:

**A.** 0,09 MeV **B.** 5,03 MeV **C.** 5,12 MeV **D.** 5,21 MeV

**Câu 38:** Một máy biến áp cuộn sơ cấp có  vòng, cuộn thứ cấp có  vòng . Đặt vào cuộn sơ cấp điện áp xoay chiều có điện áp hiệu dụng . Bỏ qua điện trở của cuộn thứ cấp, mạch thứ cấp để hở. Trong 100 vòng của cuộn sơ cấp có 10 vòng bị quấn ngược. Điện áp hiệu dụng của cuộn thứ cấp là:

**A.** 300 V **B.** 360 V **C.** 340 V **D.** 320 V

**Câu 39:** Cho hai nguồn sóng kết hợp đồng pha  và  tạo ra hệ giao thoa sóng trên mặt nước. Xét đường tròn tâm  bán kính .  và  lần lượt là các cực đại giao thoa nằm trên đường tròn, xa  và gần  nhất. Biết cm và cm. Trên mặt nước có bao nhiêu đường cực tiểu?

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

**Câu 40:** Trong thí nghiệm Yang về giao thoa ánh sáng, khoảng cách giữa hai khe  mm, khoảng cách từ hai khe đến màn quan sát m, bước sóng ánh sáng trong thí nghiệm . Khoảng cách giữa hai vân sáng liên tiếp là:

**A.** 2 mm **B.** 1,5 mm **C.** 3 mm **D.** 4 mm

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BẢNG ĐÁP ÁN** | | | | | | | | | |
| **Câu 1** | **Câu 2** | **Câu 3** | **Câu 4** | **Câu 5** | **Câu 6** | **Câu 7** | **Câu 8** | **Câu 9** | **Câu 10** |
| **D** | **D** | **B** | **D** | **C** | **D** | **B** | **D** | **A** | **B** |
| **Câu 11** | **Câu 12** | **Câu 13** | **Câu 14** | **Câu 15** | **Câu 16** | **Câu 17** | **Câu 18** | **Câu 19** | **Câu 20** |
| **A** | **C** | **B** | **B** | **A** | **D** | **D** | **D** | **D** | **B** |
| **Câu 21** | **Câu 22** | **Câu 23** | **Câu 24** | **Câu 25** | **Câu 26** | **Câu 27** | **Câu 28** | **Câu 29** | **Câu 30** |
| **A** | B | **A** | **C** | **D** | **D** | **B** | **B** | **C** | **C** |
| **Câu 31** | **Câu 32** | **Câu 33** | **Câu 34** | **Câu 35** | **Câu 36** | **Câu 37** | **Câu 38** | **Câu 39** | **Câu 40** |
| **B** | **B** | **C** | **B** | **B** | **C** | **C** | **A** | **B** | **C** |

**GIẢI CHI TIẾT**

**Câu 1:**

Điện áp hiệu dụng ở hai đầu đoạn mạch LR



Để ULR không phụ thuộc vào hai đầu đoạn mạch LR không phụ thuộc vào R thì 



* **Đáp án D**

**Câu 2:**

Từ phương trình của dao động



Cơ năng của con lắc 

* **Đáp án D**

**Câu 3:**

Tổng trở của đoạn mạch



* **Đáp án B**

**Câu 4 :**

|  |  |
| --- | --- |
| + Chiều dài của dải quang phổ  (1)  + Áp dụng định luật khúc xạ ánh sáng    Thay vào biểu thức (1) ta thu được kết quả   * **Đáp án D** |  |

**Câu 5:**

Điều kiện để có sóng dừng trên dây với hai đầu cố định

 với n là số bó sóng

+ Khi tần số là f thì số bó sóng trên dây là 3(1)

+ Khi tần số là Hz thì số bó sóng trên dây là 5 (2)

Từ (1) và (2) ta có 

* **Đáp án C**

**Câu 6:**

Hạt nhân Dotori có 1 nơtron và 1 proton

Năng lượng liên kết riêng của hạt nhân



* **Đáp án D**

**Câu 7:**

Điều kiện để có sóng dừng trên dây với một đầu cố định và một đầu tự do

 với n là số bó sóng

Trên dây có 6 nút , thay vào biểu thức điều kiện ta thu được

cm/s

* **Đáp án B**

**Câu 8:**

Độ lệch pha giữa điện áp hai đầu mạch, hai đầu cuộn cảm thuần và hai đầu cuộn dây so với dòng điện trong mạch (cũng tương tự như giữa điện áp hai đầu R)

+ f giảm làm ZL giảm  tăng theo sự giảm của f

+ f giảm làm ZL giảm φL giảm theo

+ giảm làm ZC tăng  tăng theo sự giảm của f

* **Đáp án D**

**Câu 9:**

+ Năng lượng ban đầu của mạch dao động 

+ Năng lượng của mạch khi cường độ dòng điện trong mạch là I



+ Việc tháo một tụ ra khỏi mạch đồng nghĩa với năng lượng điện trong tụ giảm một nửa



Vậy ta có:



Thay các giá trị đã biết vào biểu thức



* **Đáp án A**

**Câu 10:**

Tần số dao động điện từ của mạch LC



* **Đáp án B**

**Câu 11:**

Lượng chất phóng xạ đã phân rã



* **Đáp án A**

**Câu 12:**

Biểu thức liên hệ giữa công công suất và cường độ âm

W/m2

* **Đáp án C**

**Câu 13:**

Hệ số công suất của đoạn mạch



* **Đáp án B**

**Câu 14:**

Cảm kháng và dung kháng của đoạn mạch



|  |  |
| --- | --- |
| + Phức hóa, cường độ dòng điện trong mạch    Vậy cường độ dòng điện trong mạch là | + Chuyển về số phức: **Mode2**  + Nhập số liệu:    + Xuất kết quả: **Shift 23=** |

* **Đáp án B**

**Câu 15:**

|  |  |
| --- | --- |
| + Phương pháp đường tròn  + Từ hình vẽ ta thấy  rad/s  Vậy giá trị của f là     * **Đáp án A** |  |

**Câu 16:**

|  |  |
| --- | --- |
| + Áp dụng kết quả bài toán L biến thiên để UL cực đại  + Từ hình vẽ ta có:    Thay các kết quả vào biểu thức     * **Đáp án D** |  |

**Ghi chú:**

|  |  |
| --- | --- |
| + Bài toán ZL biến thiên để UL cực đại  Áp dụng định lý hình sin trong tam giác ta có:    Vì U và  là không đổi nên ULmax khi    uRC vuông pha với u khi UL đạt cực đại |  |

**Câu 17:**

Chiết suất của môi trường không làm thay đổi màu của ánh sáng, ánh sáng có bước sóng 0,6 μm trong chân không là ánh sáng vàng

* **Đáp án D**

**Câu 18:**

Biên độ của dao động tổng hợp



Từ biểu thức trên ta thấy rằng:

+ Khi hai dao động cùng pha 

+ Khi hai dao động ngược pha 

Vậy ta luôn có: 

* **Đáp án D**

**Câu 19:**

Ta có:



* **Đáp án D**

**Câu 20:**

Dòng điện xoay chiều là dòng có cường độ và chiều biến đổi theo thời gian và có chu kì không đổi

* **Đáp án B**

**Câu 21:**

|  |  |
| --- | --- |
| + Phương pháp đường tròn  + Từ hình vẽ ta thấy rằng khoảng thời gian để điện tích trên bảng tụ có độ lớn không vượt quá một nửa giá trị cực đại là     * **Đáp án A** |  |

**Câu 22:**

Phương trình dao động của phần tử môi trường M cách nguồn các khoảng d1 và d­2 là



So sánh với phương trình của đề bài ta thấy rằng



Với dạng nghiệm thứ 2, ứng với  ta thu được cm

* **Đáp án B**

**Câu 23:**

Tần số của ngoại lực cưỡng bức tăng chưa đủ điều kiện để khẳng định biên độ dao động cưỡng bức sẽ tăng vì biên độ dao động cưỡng bức phụ thuộc vào cả tần số, biên độ của ngoại lực và cả độ chênh lệch giữa tần số ngoại lực và tần số dao động riêng

* **Đáp án A**

**Câu 24:**

Chiết suất của môi trường đối với các ánh sáng đơn sắc tăng từ đỏ đến tím hay nói cách khác bước sóng càng ngắn thì chiết suất càng lớn

* **Đáp án C**

**Câu 25:**

Khoảng cách từ vân tối bậc 5 đến vân sáng bậc 2



* **Đáp án D**

**Câu 26:**

Biên độ của dao động bằng một nửa chiều dài quỹ đạo

cm

Vật dao động với gia tốc cực đại

m/s2

* **Đáp án D**

**Câu 27:**

|  |  |
| --- | --- |
| + Vị trí của một vân sáng trên màn    Khoảng giá trị của bước sóng    có 4 giá trị của k thõa mãn   * **Đáp án B** | + **Nhập số liệu**:  , với X được gán bằng k    + **Xuất kết quả:** =   * **Start:** giá trị đầu của X * **End:** giá trị cuối của X * **Step:** bước nhảy của X |

**Câu 28:**

Khối lượng tương đối tính của hạt được xác định bởi



* **Đáp án B**

**Câu 29:**

+ Khi chiếu đồng thời hai bức xạ thì hiệu điện thế hãm là Uh, khi chỉ chiếu mỗi bức xạ λ2 thì hiệu điện thế hãm vẫn là Uh điều này này chứng tỏ bức xạ λ2 gây ra hiệu ứng quang điện với kim loại này và chắc chắn rằng 

+ Khi chỉ chiếu mỗi bức xạ thì cường độ dòng quang điện bão hòa giảm, mà cường độ dòng quang điện bão hòa lại tỉ lệ với cường độ của chùm sáng gây ra hiệu ứng quang điện  cũng gây ra hiệu ứng quang điện và 

* **Đáp án C**

**Câu 30:**

+ Áp dụng công thức Einstein về hiệu ứng quang điện



+ Khi đặt một điện áp giữa anot và catot thì electron được tăng tốc, thõa mãn định lý động năng. Lưu ý rằng vận tốc tăng gấp đôi thì động năng tăng gấp 4 lần



Ta có 

* **Đáp án C**

**Câu 31:**

Bước sóng là quãng đường mà sóng truyền đi được trong một chu kì

* **Đáp án B**

**Câu 32:**

Bán kính quỹ đạo dừng của electron theo mẫu Bo là



Ứng với sự chuyển mức từ K lên M

* **Đáp án B**

**Câu 33:**

Bước sóng mà mạch dao động có thể thu được là



* **Đáp án C**

**Câu 34:**

Gọi H0 là mức phóng xạ ban đầu mức phóng xạ cho phép là 

Quy luật biến đổi độ phóng xạ còn lại của mẫu chất trong khoảng thời gian t



* **Đáp án B**

**Câu 35:**

Năng lượng phản ứng tỏa ra



* **Đáp án B**

**Câu 36:**

Áp dụng định luật phân ra phóng xạ, ta có khối lượng hạt nhân bị phân rã sau khoảng thời gian t là



* **Đáp án C**

**Câu 37:**

+ Phương trình phản ứng: 

+ Định luật bảo toàn năng lượng toàn phần cho phản ứng hạt nhân



Thay các giá trị đã biết vào phương trình ta thu được:

MeV (1)

+ Định luật bảo toàn động lượng cho phản ứng hạt nhân



Thay vào (1) ta tìm được 

* **Đáp án B**

**Câu 38:**

Việc bị quấn ngược 10 vòng ở cuộn sơ cấp nên dòng điện chạy trong các vòng này cũng chạy ngược chiều với các vòng còn lại. Kết quả là suất điện động cảm ứng sinh ra cũng ngược chiều với suất điện động tạo ra bởi các vòng quấn đúng. Do đó, ta có

 với n là số vòng quấn ngược



* **Đáp án A**

**Câu 39:**

|  |  |
| --- | --- |
| + M1 và M2 là các điểm cách xa S2 và gần S2 nhất nên M1 và M M2 nằm trên dãy hypebol ứng  lớn nhất  + Ta có    Suy ra  Với  + Từ đáp áp của bài toán ta xác định được khoảng giá trị của tỉ số    Vậy số vân tối sẽ là 2 |  |

* **Đáp án B**

**Câu 40:**

Khoảng cách giữa hai vân sáng liên tiếp đúng bằng một khoảng vân



* **Đáp án C**