**SỞ GD&ĐT TP. HỒ CHÍ MINH**

**TRƯỜNG THCS-THPT HỒNG ĐỨC**

**I. MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ 1 VẬT LÝ 12 NĂM HỌC: 2023-2024**

**- Thời điểm kiểm tra:** *09/12/2023*

**- Thời gian làm bài:***50 phút.*

**- Hình thức kiểm tra:** *100% trắc nghiệm.*

**- Cấu trúc:** *Mức độ đề: 40 câu (40%: nhận biết; 30%: Thông hiểu; 20%: Vận dụng; 10%: Vận dụng cao).*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Nội dung kiến thức** | **Đơn vị kiến thức** | **Mức độ nhận thức** | | | | | | | | **Tổng** | | | | **%**  **tổng điểm** |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng**  **cao** | |  | | | |
| **Số CH** | | **Thời gian (phút)** |  | |
| **Số CH** | **Thời gian (phút)** | **Số CH** | **Thời**  **gian**  **(phút)** | **Số CH** | **Thời**  **gian (phút)** | **Số CH** | **Thời gian (phút)** | **TN** | **TL** |  |  | |
| **1** | **Dao động cơ** | I.1. Dao động điều hòa |  |  |  |  | 1 |  | 1 |  | **2** |  |  | **15** | |
| I.2. Con lắc lò xo | 1 |  |  |  |  |  |  |  | **1** |  |  |
| I.3. Con lắc đơn | 1 |  |  |  |  |  |  |  | **1** |  |  |
| I.4. Dao động tắt dần, dao động cưỡng bức |  |  | 1 |  |  |  |  |  | **1** |  |  |
| I.5. Tổng hợp hai dao động điều hòa | 1 |  |  |  |  |  |  |  | **1** |  |  |
| **2** | **Sóng cơ và sóng âm** | II.1. Sóng cơ và sự truyền sóng cơ | 1 |  |  |  |  |  |  |  | **1** |  |  | **20** | |
| II.2. Giao thoa sóng |  |  |  |  |  |  | 1 |  | **1** |  |  |
| II.3. Sóng dừng |  |  | 1 |  |  |  |  |  | **1** |  |  |
| II.4.Sóng âm. Đặc trưng vật lí, đặc trưng sinh lí của âm | 2 |  | 2 |  | 1 |  |  |  | **5** |  |  |
|  | **Dòng điện xoay chiều** | III.1.Đại cương về dòng điện xoay chiều | 2 |  | 2 |  | 1 |  |  |  | **5** |  |  | **65** | |
| **3** | III.2.Các mạch điện xoay chiều | 2 |  | 2 |  | 1 |  |  |  | **5** |  |  |
|  |  | III.3.Mạch điện xoay chiều RLC nối tiếp | 2 |  | 2 |  | 2 |  | 1 |  | **7** |  |  |
|  |  | III.4.Công suất tiêu thụ của mạch điện xoay chiều | 2 |  | 1 |  | 1 |  | 1 |  | **5** |  |  |
|  |  | III.5. Truyền tải điện năng. Máy biến áp | 2 |  | 1 |  | 1 |  |  |  | **4** |  |  |
| **Tổng** | | | **16** |  | **12** |  | **8** |  | **4** |  | **40** | **0** |  | **100** | |
| **Tỉ lệ (%)** | | | **40** | | **30** | | **20** | | **10** | |  |  | **45** | **100** | |
| **Tỉ lệ chung (%)** | | | **70** | | | | **30** | | | |  |  |  | **100** | |

**Lưu ý:**

- Các câu hỏi trắc nghiệm khách quan 4 lựa chọn, trong đó có duy nhất 1 lựa chọn đúng.

- Số điểm tính cho 1 câu trắc nghiệm là 0,25 điểm.

**II. BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM HỌC KÌ 1- Trắc nghiệm 100% (36 câu)**

**MÔN: VẬT LÍ 12 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 45 PHÚT**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SttTT** | | **Nội dung**  **kiến thức** | **Đơn vị kiến thức** | **Chuẩn kiến thức kỹ năng cần kiểm tra** | | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | | |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** |
| **1**  1 | | **I. Dao động cơ** | I.1.Dao động điều hòa | **Nhận biết:**  - Liệt kê được các loại khái niệm: biên độ, tần số góc, pha dao động, pha ban đầu ban  - Nhận biết dạng tổng quát phương trình dao động điều hòa...  - Công thức liên hệ chu kỳ, tần số, tần góc; giá trị cực đại của li độ, tốc độ, gia tốc ….  - Khái niệm chu kỳ, tần số, biên độ …  **Thông hiểu:**  - Tính chu kỳ, tần số, tần số góc, số dao động .…theo phương trình dao động  - Quãng đường đi trong 1 chu kỳ….  **Vận dụng:**  - Xác định các đại lượng dựa vào phương trình dao động, biểu thức vận tốc, gia tốc  - Tính tốc độ cực đại, gia tốc cực đại; tốc độ, gia tốc theo li độ, theo thời gian….  - Lập phương trình dao động. | |  |  | 1 | | 1 |
| A  A  222  2   |  | | --- | |  | |  |   2a  33  3 | | I.2. Con lắc lò xo | **Nhận biết:**  - Đặc điểm lực kéo về, đặc điểm cơ năng, động năng, thế năng…  - Cấu tạo con lắc lò xo...  - Công thức chu kỳ, tần số, tần góc; lực kéo về; cơ năng, động năng, thế năng…  **Thông hiểu:**  - Sự phụ thuộc của khối lượng, độ cứng vào chu kỳ, tần số, tần số góc….  - Khảo sát định tính cơ năng, động năng, thế năng; lực kéo về…  **Vận dụng:**  - Tính chu kỳ, tần số, tần số góc của ocn lắc lò xo….  - Tính cơ năng, động năng, thế năng, độ lớn lực kéo về.…  - Chiều dài con lắc trong quá trình dao động, lực đàn hồi….  **Vận dụng cao:**  - Tốc độ trung bình, khoảng thời gian đặc biệt.  - Quãng đường đi trong khoảng thời.gian đặc biệt. | | 1 |  |  | |  |
| I.3. Con lắc đơn | **Nhận biết:**  - Cấu tạo con lắc đơn.  - Công thức chu kỳ, tần số, tần góc…  **Thông hiểu:**  - Sự phụ thuộc của chiều dài dây; gia tốc trọng trường vào chu kỳ, tần số, tần số góc….  - Khảo sát định tính cơ năng, động năng, thế năng …  **Vận dụng:**  - Tính chu kỳ, tần số, tần số góc của con lắc ….  - Tính chiều dài,gia tốc trọng trường… | | 1 |  |  | |  |
| **4**4 | | I.4. Dao động tắt dần. Dao động cưỡng bức | **Nhận biết:**  - Nhận biết các loại dao động.  - Đặc điểm của các loại dao động… | |  | 1 |  | |  |
| **5**5 | | I.5. Tổng hợp hai dao động điểu hòa | **Nhận biết:**  - Đặc điểm của dao động tổng hợp…  - Công thức tính biên độ và pha ban đầu của dao động tổng hợp…  - Khái niệm hai dao động cùng pha, ngược pha….  **Thông hiểu:**  - Sự phụ thuộc của biên độ dao động tổng hợp vào độ lệch pha…  - Lập phương trình dao động tổng hợp, tìm biên độ, pha ban đầu; vận tốc, gia tốc, cơ năng …. | | 1 |  |  | |  |
| 66 | | **II.Sóng cơ và sóng âm** | II.1. Sóng cơ và sự truyền sóng cơ | **Nhận biết:**  - Khái niệm sóng cơ.  - Phân loại sóng, môi trường truyền sóng.  - Các đặc trưng của sóng hình sin….  - Công thức liên hệ bước sóng, chu kỳ, tần số, vận tốc…  **Thông hiểu:**  - Khoảng cách hai điểm trên phương truyền sóng dao động cùng pha, ngược pha …  - Công thức tính độ lệch pha…  **Vận dụng:**  - Lập phương trình sóng, tính bước sóng, vận tốc .. ….  - Tính khoảng cách; li độ sóng … | | 1 |  |  | |  |
| 77 | | II.2. Giao thoa sóng | **Nhận biết:**  - Vị trí cực đại, cực tiểu…  - Dao động của một điểm trong vùng giao thoa….  - Khoảng cách các cực đại, cực tiểu…  **Thông hiểu:**  - Điều kiện để có giao thoa sóng…  - Công thức tính biên độ sóng…  **Vận dụng:**  - Tính biên độ sóng, bước sóng, chu kỳ, tần số….  - Tính số cực đại, số cực tiểu; xác định vị trí cực đại, cực tiểu …  **Vận dụng cao:**  - Tính khoảng cách lớn nhất, nhỏ nhất của điểm cực đại, cực tiểu. | |  |  |  | | 1 |
| 88 | | II.3. Sóng dừng | **Nhận biết:**  - Đặc điểm sóng phản xạ…  - Khái niệm nút, bụng sóng;  **Thông hiểu:**  - Điều kiện để sóng dừng…  - Khoảng cách các bụng, các nút…  **Vận dụng:**  - Tính số bụng, số nút; tính bước sóng, chu kỳ, tần số, vận tốc…. | |  | 1 |  | |  |
| 99 | | II.4.Sóng âm | **Nhận biết:**  - Phân loại sóng âm, môi trường truyền âm…  **Thông hiểu:**  - Đặc trưng vật lý, sinh lý, mối liên hệ… | | 2 | 2 | 1 | |  |
| 10 | | **III.Dòng điện xoay chiều** | III.1.Đại cương về dòng điện xoay chiều | **Nhận biết:**  - Khái niệm, nguyên tắc tạo ra dòng điện xoay chiều  - Khái niệm giá trị hiệu dụng, chu kỳ, tần số . … | | 2 | 2 | 1 | |  |
| 11 | | III.2.Các mạch điện xoay chiều | **Nhận biết:**  - Độ lệch pha u và i, biểu thức định luật Ôm của từng mạch..  - Công thức cảm kháng, dung kháng …  **Thông hiểu:**  - Độ lệch pha u và i…  - Biểu thức dòng điện, điện áp …..  - Đặc điểm cảm kháng, dung kháng… | | 2 | 2 | 1 | |  |
| 12 | | III.3.Mạch điện xoay chiều RLC nối tiếp | **Nhận biết:**  - Công thức tổng trở, độ lệch pha, định luật Ôm….  **Thông hiểu:**  - Điều kiện i, u sớm pha, trễ pha …  - Đặc điểm mạch RLC …  **Vận dụng:**  - Tính tổng trở, áp dụng định luật Ôm ….  - Viết biểu thức i, u.  - Tính điện trở, cảm kháng, dung kháng, độ lệch pha…  **Vận dụng cao:**  - Hiện tượng cộng hưởng, toán cực trị…. | | 2 | 2 | 2 | | 1 |
| 13 | | III.4.Công suất tiêu thụ của mạch điện xoay chiều | **Nhận biết:**  - Biểu thức công suất, hệ số công suất….  **Thông hiểu:**  - Tầm quan trọng của hệ số công suất…  **Vận dụng:**  - Tính công suất, hệ số công suất.….  - Hiện tượng cộng hưởng…  **Vận dụng cao:**  - Công suất và đồ thị | | 2 | 1 | 1 | | 1 |
| 14 | | III.5.Máy biến áp, máy phát điện, động cơ không đồng bộ…. | **Nhận biết:**  - Đặc điểm, cấu tạo các thiết bị…  - Cách làm giảm công suất hao phí.  **Thông hiểu:**  - Nguyên tắc hoạt động các thiết bị…  - Biểu thức, công thức; công dụng các thiết bị… | | 2 | 1 | 1 | |  |
| **TỔ TRƯỞNG**  *(Ký và ghi rõ họ tên)*  ***Nguyễn Hoàng Thái*** | | | | *TP HCM, ngày … tháng 11 năm 2023*  **HIỆU TRƯỞNG**  *(Ký và ghi rõ họ tên)*  **TS. Phạm Thanh Tâm** | | | |

SỞ GD&ĐT TP. HỒ CHÍ MINH **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I**

**TRƯỜNG THCS – THPT HỒNG ĐỨC** **MÔN: Vật lí – Lớp 12(NH 2023-2024)**

Thời gian làm bài 50 phút

**MÃ ĐỀ 205**

**Câu 1)** Phát biểu nào sau đây là đúng?

**A.** Hiện tượng cộng hưởng chỉ xảy ra với dao động tắt dần.

**B.** Hiện tượng cộng hưởng chỉ xảy ra với dao động điều hòa.

**C.** Hiện tượng cộng hưởng chỉ xảy ra với dao động riêng.

**D.** Hiện tượng cộng hưởng chỉ xảy ra với dao động cưỡng bức.

**Câu 2)** Điều nào sau đây **đúng** khi nói về phương dao động của các phần tử tham gia sóng ngang?

**A.** Nằm theo phương thẳng đứng. **B.** Nằm theo phương ngang.

**C.** Trùng với phương truyền sóng. **D.** Vuông góc với phương truyền sóng.

**Câu 3)** Trong các đại lượng đặc trưng cho dòng điện xoay chiều sau đây, đại lượng nào có dùng giá trị hiệu dụng?

**A.** Chu kỳ **B.** Công suất **C.** Tần số **D.** Điện áp

**Câu 4)** Trong máy biến áp lý tưởng, có các hệ thức sau:

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

**Câu 5)** Độ to của âm gắn liền với

**A.** đồ thị dao động âm. **B.** tần số âm. **C.** cường độ âm. **D.** mức cường độ âm.

**Câu 6)** Hiện nay người ta thường dùng cách nào sau đây để làm giảm hao phí điện năng trong quá trình truyền tải đi xa?

**A.** Tăng hiệu điện thế trước khi truyền tải điện năng đi xa.

**B.** Xây dựng nhà máy điện gần nơi tiêu thụ.

**C.** Tăng tiết diện dây dẫn dùng để truyền tải.

**D.** Dùng dây dẫn bằng vật liệu siêu dẫn.

**Câu 7)** Một cuộn dây có điện trở thuần R và độ tự cảm L mắc vào giữa hai điểm có điện áp xoay chiều tần số f. Hệ cố công suất của mạch bằng

**A.** π **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 8)** Một sóng âm có chu kì 80 ms. Sóng âm này

**A.** truyền được trong chân không. **B.** là âm nghe được. **C.** là hạ âm. **D.** là siêu âm.

**Câu 9)** Mạch RLC nối tiếp đặt dưới điện áp u = U0cosωt. Tìm mối liên hệ giữa L, C và ω biết cường độ dòng điện qua mạch cùng pha với điện áp ở hai đầu mạch.

**A.** LCω = 2. **B.** LCω = 1. **C.** LCω2 = 1. **D.** LCω2 = 0,5.

**Câu 10)** Tại một vị trí trong môi trường truyền âm, một sóng âm có cường độ âm *I*. Biết cường độ âm chuẩn là *I*0. Mức cường độ âm *L* của sóng âm này tại vị trí đó được tính bằng công thức

**A.** L(dB)= 10lg **B.** L(dB)= lg **C.** L(dB)= 10lg **D.** L(dB)= lg

**Câu 11)** Công thức tính tổng trở của đoạn mạch RLC mắc nối tiếp là:

**A.** Z = R + ZL + ZC. **B.** Z= . **C.** Z = . **D.** Z = .

**Câu 12)** Dòng điện xoay chiều trong đoạn mạch chỉ có điện trở thuần

**A.** luôn lệch pha  so với điện áp ở hai đầu đoạn mạch.

**B.** có giá trị hiệu dụng tỉ lệ thuận với điện trở của mạch.

**C.** cùng tần số với điện áp ở hai đầu đoạn mạch và có pha ban đầu luôn bằng 0.

**D.** cùng tần số và cùng pha với điện áp ở hai đầu đoạn mạch.

**Câu 13)** Con lắc lò xo gồm vật có khối lượng m và lò xo có độ cứng k, dao động điều hòa với chu kỳ:

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

**Câu 14)** Chọn phát biểu ***sai***. Một con lắc đơn dao động điều hòa với biên độ góc nhỏ thì chu kì của con lắc

**A.** phụ thuộc vào biên độ dao động. **B.** phụ thuộc chiều dài của con lắc.

**C.** không phụ thuộc vào khối lượng của con lắc. **D.** phụ thuộc vào gia tốc trọng trường nơi có con lắc.

**Câu 15)** Khi có sóng dừng trên một sợi dây, khoảng cách giữa 2 nút sóng hoặc 2 bụng sóng liên tiếp bằng :

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

**Câu 16)** Để tạo ra suất điện động xoay chiều, ta cần phải cho một khung dây

**A.** quay đều trong một từ trường đều, trục quay song song đường sức từ trường.

**B.** quay đều trong từ trường đều, trục quayvuông góc với đuờng sức từ trường.

**C.** quay đều trong một từ trường biến thiên đều hòa.

**D.** dao động điều hòa trong từ trường đều song song với mặt phẳng khung.

**Câu 17)** Khi nói về siêu âm, phát biểu nào sau đây sai?

**A.** Siêu âm có tần số lớn hơn 20 kHz.  **B.** Siêu âm có thể truyền được trong chất rắn.

**C.** Siêu âm có thể bị phản xạ khi gặp vật cản. **D.** Siêu âm có thể truyền được trong chân không.

**Câu 18)** Điện áp qua mạch có biểu thức . Giá trị hiệu dụng của điện áp là

**A.** 200V. **B.** 100V. **C.** 50V. **D.** 100V.

**Câu 19)** Đặt vào hai đầu tụ điện C = (F) một hiệu điện thế xoay chiều tần số 100Hz, dung kháng của tụ điện là

**A.** ZC = 100Ω. **B.** ZC = 200Ω. **C.** ZC = 25Ω. **D.** ZC = 50Ω.

**Câu 20)** Trong một đoạn mạch xoay chiều, hệ số công suất bằng 1 khi

**A.** Đoạn mạch không có tụ điện.

**B.** Trong đoạn mạch chỉ có điện trở thuần hoặc có sự cộng hưởng điện.

**C.** Đoạn mạch không có điện trở thuần.

**D.** Đoạn mạch không có cuộn cảm thuần.

**Câu 21)** Cuộn cảm mắc trong mạch xoay chiều

**A.** không cản trở dòng điện xoay chiều qua nó.

**B.** có tác dụng cản trở dòng điện càng yếu chu kỳ dòng điện càng nhỏ.

**C.** có độ tự cảm càng lớn thì nhiệt độ tỏa ra trên nó càng lớn.

**D.** làm cho dòng điện trễ pha so với điện áp.

**Câu 22)** Từ thông qua một vòng dây dẫn là: . Biểu thức của suất điện động cảm ứng xuất hiện trong vòng dây này là:

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

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

**Câu 23)** Đặt một điện áp xoay chiều có giá trị hiệu dụng 50 V vào hai đầu đoạn mạch gồm điện trở thuần R mắc nối tiếp với cuộn cảm thuần L. Điện áp hiệu dụng giữa hai đầu R là 30 V. Điện áp hiệu dụng giữa hai đầu cuộn cảm bằng

**A.** 20 V. **B.** 40 V.  **C.** 10 V. **D.** 30 V.

**Câu 24)** Một sóng âm truyền trong một môi trường. Biết cường độ âm tại một điểm gấp 100 lần cường độ âm chuẩn của âm đó thì mức cường độ âm tại điểm đó là

**A.** 50 dB. **B.** 10 dB. **C.** 20 dB. **D.** 100 dB.

**Câu 25)** Mạch điện nào sau đây có hệ số công suất nhỏ nhất?

**A.** Điện trở thuần R nối tiếp với tụ điện C. **B.** Điện trở thuần R nối tiếp với cuộn cảm L.

**C.** Cuộn cảm L nối tiếp với tụ điện C. **D.** Điện trở thuần R1 nối tiếp với điện trở thuần R2.

**Câu 26)** Trong một máy biến áp lý tưởng có *N1 = 5000 vòng; N2 = 250 vòng; U1*(điện áp hiệu dụng ở cuộn sơ cấp) là 110 V. Điện áp hiệu dụng ở cuộn thứ cấp là bao nhiêu?

**A.** 55 V **B.** 2200 V **C.** 5,5 V **D.** 220 V

**Câu 27)** Có thể làm tăng cảm kháng của một cuộn dây bằng cách:

**A.** tăng hệ số tự cảm của cuộn dây. **B.** giảm tần số của điện áp đặt vào 2 đầu cuộn dây.

**C.** giảm cường độ dòng điện qua cuộn dây. **D.** tăng điện áp đặt vào 2 đầu cuộn dây.

**Câu 28)** Một dòng điện xoay chiều có biểu thức i = 4cos(100πt +)(A).

**A.** Cường độ hiệu dụng chạy qua mạch là 2A. **B.** Chu kì dòng điện là 0,04s.

**C.** Cường độ cực đại của dòng điện là 4A. **D.** Tần số dòng điện xoay chiều là 100Hz.

**Câu 29)** Hai dao động điều hòa cùng phương, cùng tần số, có biên độ lần lượt là 8,0 cm và 6,0 cm; lệch pha nhau. Dao động tổng hợp của hai dao động này có biên độ bằng

**A.** 10,0 cm. **B.** 2,0 cm. **C.** 14,0 cm. **D.** 7,0 cm.

**Câu 30)** Đặt vào hai đầu đoạn mạch điện RLC không phân nhánh một hiệu điện thế (V) thì cường độ dòng điện qua đoạn mạch có biểu thức là (A). Công suất tiêu thụ của đoạn mạch này là

**A.** W. **B.** 220W. **C.** W. **D.** 440W.

**Câu 31)** Một vật dao động điều hòa với biên độ 10 cm. Chọn mốc thế năng ở vị trí cân bằng. Tại vị trí vật có li độ 5 cm, tỉ số giữa thế năng và động năng của vật là

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

**Câu 32)** Đặt một điện áp xoay chiều u = 120cos100πt(V) vào hai đầu đoạn mạch có R, L, C mắc nối tiếp. Biết R = 60 Ω, cuộn cảm thuần có độ tự cảm L=  H và tụ điện có điện dung C= F. Cường độ hiệu dụng của dòng điện trong đoạn mạch là

**A.** A. **B.** 2A. **C.** 2 A. **D.** 1 A.

**Câu 33)** Trong mạch R – L - C nối tiếp, điều nào sau đây không thể xảy ra:

**A.** UC > U **B.** UL = UC .  **C.** UL > U **D.** UR > U

**Câu 34)** Một đường dây có điện trở 4 dẫn một dòng điện xoay chiều một pha nơi sản xuất đến nơi tiêu thụ. Điện áp hiệu dụng ở nguồn là U = 6KV, công suất nguồn cung cấp P = 510 KW. Hệ số công suất của mạch điện là 0,85. Vậy công suất hao phí trên đường dây tải là:

**A.** 40 KW. **B.** 1,6 KW. **C.** 16 KW. **D.** 4 KW

**Câu 35)** Một đoạn mạch RLC có cảm kháng nhỏ hơn dung kháng thì

**A.** ở cùng thời điểm, điện áp u chậm pha π/2 so với dòng điện i.

**B.** dòng điện i chậm pha với điện áp u.

**C.** ở cùng thời điểm, dòng điện i chậm pha π/2 so với điện áp u.

**D.** dòng điện i nhanh pha với điện áp u.

**Câu 36)** Khi mức cường độ âm tại một điểm trong môi trường truyền âm tăng thêm 30 dB thì cường độ âm tại điểm đó tăng

**A.** 105 lần. **B.** 103 lần.  **C.** 107 lần. **D.** 106 lần.

**Câu 37)** Đặt điện áp (V) vào hai đầu một đoạn mạch mắc nối tiếp gồm điện trở thuần, cuộn cảm thuần và tụ điện có điện dung C (thay đổi được). Thay đổi C để điện áp hiệu dụng hai đầu tụ điện đạt giá trị cực đại UCmax = 440 V, khi đó điện áp hiệu dụng hai đầu cuộn cảm là

**A.** 440 V. **B.** 220 V. **C.** 330 V. **D.** 110 V.

**Câu 38)** Đặt điện áp u = Ucos2πft (U không đổi, tần số f thay đổi được) vào hai đầu đoạn mạch mắc nối tiếp gồm điện trở thuần R, cuộn cảm thuần có độ tự cảm L và tụ điện có điện dung C. Khi tần số là f1 thì cảm kháng và dung kháng của đoạn mạch có giá trị lần lượt là 6 Ω và 8 Ω. Khi tần số là f2 thì hệ số công suất của đoạn mạch bằng 1. Hệ thức liên hệ giữa f1 và f2 là

**A.** f2 =  **B.** f2 =  **C.** f2 =  **D.** f2 = 

**Câu 39)** Một chất điểm dao động điều hòa với chu kì T. Gọi  là tốc độ trung bình của chất điểm trong một chu kì, v là tốc độ tức thời của chất điểm. Trong một chu kì, khoảng thời gian mà  là

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

**Câu 40)** Trong thí nghiệm giao thoa trên mặt nước, hai nguồn kết hợp A và B dao động cùng pha với tần số f = 20 Hz; AB = 8 cm. Tốc độ truyền sóng trên mặt nước là 30 cm/s. Một đường tròn có tâm tại trung điểm O của AB, nằm trong mặt phẳng chứa các vân giao thoa, bán kính 3 cm. Số điểm dao động có biên độ cực đại trên đường tròn là:

**A.** 14. **B.** 9. **C.** 18. **D.** 16.

-------- HẾT --------

**TRƯỜNG THCS-THPT HỒNG ĐỨC**

**----------------------**

**ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I – NH: 2023 – 2024**

**MÔN: VẬT LÝ 12 (KHTN)**

**ĐÁP ÁN - MÃ ĐỀ 205**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
| **A** |  |  |  |  |  | x |  |  |  |  |  |  |  | x |  |  |  |  | x |  |
| **B** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x |  |  |  | x |
| **C** |  |  |  |  |  |  | x | x | x | x | x |  | x |  |  |  |  |  |  |  |
| **D** | x | x | x | x | x |  |  |  |  |  |  | x |  |  | x |  | x | x |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** | **27** | **28** | **29** | **30** | **31** | **32** | **33** | **34** | **35** | **36** | **37** | **38** | **39** | **40** |
| **A** |  |  |  |  |  |  | x | x | x | x |  | x |  | x |  |  |  |  |  |  |
| **B** |  | x | x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x |  |  | x |  |
| **C** |  |  |  | x | x | x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **D** | x |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x |  | x |  | x |  | x | x |  | x |

**ĐÁP ÁN - MÃ ĐỀ 614**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
| **A** |  |  | x | x | x |  |  |  | x |  |  | x |  |  | x | x | x | x |  | x |
| **B** |  |  |  |  |  |  | x | x |  |  |  |  |  | x |  |  |  |  |  |  |
| **C** |  |  |  |  |  | x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **D** | x | x |  |  |  |  |  |  |  | x | x |  | x |  |  |  |  |  | x |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** | **27** | **28** | **29** | **30** | **31** | **32** | **33** | **34** | **35** | **36** | **37** | **38** | **39** | **40** |
| **A** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x |  |  | x |  | x |  | x | x |  |
| **B** |  |  | x |  |  | x | x |  |  |  |  |  | x |  |  |  | x |  |  |  |
| **C** | x |  |  |  | x |  |  |  |  | x |  | x |  |  |  |  |  |  |  | x |
| **D** |  | x |  | x |  |  |  | x | x |  |  |  |  |  | x |  |  |  |  |  |

**ĐÁP ÁN - MÃ ĐỀ 792**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
| **A** |  |  |  |  |  | x |  | x |  | x | x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **B** |  | x |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x | x | x |  |  |  |  |  |  |
| **C** | x |  |  | x |  |  |  |  | x |  |  |  |  |  |  |  |  | x |  |  |
| **D** |  |  | x |  | x |  | x |  |  |  |  |  |  |  | x | x | x |  | x | x |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** | **27** | **28** | **29** | **30** | **31** | **32** | **33** | **34** | **35** | **36** | **37** | **38** | **39** | **40** |
| **A** |  | x |  |  | x |  |  |  | x |  |  |  |  |  | x |  | x |  |  |  |
| **B** |  |  | x |  |  |  |  |  |  |  |  | x | x |  |  |  |  |  |  |  |
| **C** |  |  |  | x |  | x | x | x |  |  |  |  |  | x |  |  |  |  | x |  |
| **D** | x |  |  |  |  |  |  |  |  | x | x |  |  |  |  | x |  | x |  | x |

**ĐÁP ÁN - MÃ ĐỀ 168**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
| **A** |  | x |  | x |  |  |  | x |  |  |  | x |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **B** | x |  |  |  | x | x |  |  |  |  |  |  | x |  |  |  | x |  | x |  |
| **C** |  |  | x |  |  |  |  |  |  | x | x |  |  |  |  | x |  | x |  | x |
| **D** |  |  |  |  |  |  | x |  | x |  |  |  |  | x | x |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** | **27** | **28** | **29** | **30** | **31** | **32** | **33** | **34** | **35** | **36** | **37** | **38** | **39** | **40** |
| **A** | x | x |  |  |  |  |  |  |  |  | x |  | x |  |  |  |  | x | x |  |
| **B** |  |  | x |  |  |  |  |  | x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **C** |  |  |  |  | x |  | x | x |  |  |  | x |  |  | x |  | x |  |  |  |
| **D** |  |  |  | x |  | x |  |  |  | x |  |  |  | x |  | x |  |  |  | x |

**DANH SÁCH STT CÂU HỎI CÁC ĐỀ SẮP THEO STT CỦA MÃ ĐỀ 205**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **205** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
| **614** | **6** | **8** | **14** | **5** | **13** | **9** | **10** | **3** | **7** | **4** | **1** | **2** | **11** | **17** | **18** | **16** | **15** | **12** | **28** | **30** |
| **792** | **7** | **6** | **1** | **13** | **8** | **15** | **10** | **17** | **18** | **11** | **5** | **9** | **4** | **16** | **14** | **12** | **2** | **3** | **30** | **21** |
| **168** | **2** | **13** | **7** | **9** | **18** | **6** | **16** | **14** | **15** | **1** | **5** | **3** | **10** | **17** | **12** | **8** | **11** | **4** | **22** | **20** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **205** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** | **27** | **28** | **29** | **30** | **31** | **32** | **33** | **34** | **35** | **36** | **37** | **38** | **39** | **40** |
| **614** | **20** | **29** | **21** | **26** | **23** | **22** | **24** | **25** | **27** | **19** | **33** | **35** | **36** | **34** | **31** | **32** | **39** | **38** | **37** | **40** |
| **792** | **24** | **22** | **28** | **20** | **25** | **27** | **23** | **19** | **26** | **29** | **35** | **33** | **36** | **31** | **32** | **34** | **39** | **38** | **37** | **40** |
| **168** | **30** | **26** | **29** | **28** | **19** | **21** | **27** | **23** | **25** | **24** | **34** | **35** | **32** | **36** | **31** | **33** | **38** | **37** | **39** | **40** |