|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO HẢI PHÒNG****TRƯỜNG THPT LÝ THƯỜNG KIỆT** | **ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ II - NĂM HỌC 2022-2023****MÔN VẬT LÝ KHỐI 12****Mã đề 121+122+123+124** |

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (0,25Đ/CÂU)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Đề\câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** | **27** | **28** |
| **121** | C | B | C | D | B | A | D | B | C | A | C | B | B | A | C | B | B | B | C | B | A | B | A | C | C | D | C | C |
| **122** | D | C | D | A | A | A | B | D | C | C | B | C | B | D | A | B | A | C | A | A | A | C | B | D | D | C | C | A |
| **123** | C | B | B | C | C | B | A | D | C | B | C | D | A | A | C | B | B | A | B | D | B | D | B | D | A | A | C | C |
| **124** | C | B | D | A | B | C | A | D | B | A | B | B | A | D | B | B | A | C | A | B | D | D | B | B | C | C | D | C |

**II. PHẦN TỰ LUẬN**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Mã 121,123** |  | **Mã 122,124** |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** | **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **Câu 1****(1đ)** | T = 2$π\sqrt{LC}$  | 0,25 | **Câu 1****(1đ)** | T = 2$π\sqrt{LC}$  | 0,25 |
| Thay số : T = 4.10-6 s. | 0,25 | Thay số : T = 2.10-6 s. | 0,25 |
| C1 = $\frac{T^{2}}{4π^{2 }L}$ | 0,25 | L1 = $\frac{T^{2}}{4π^{2 }C}$ | 0,25 |
| Thay số : C1 = 8.$\frac{10^{-10}}{π}$F. | 0,25 | Thay số : L1 = 16. $\frac{10^{-2}}{π}$H | 0,25 |
| **Câu 2****(1đ)** | i =$ \frac{λD}{a}=0,5mm$ | 0,25 | **Câu 2****(1,0 đ)** | i =$ \frac{λD}{a}=1mm$ | 0, 25 |
| Xs2 = ±2i = ±1mm | 0,5 | Xs4 = ±4i = ±4mm | 0, 25 |
| $∆$x = xt5 – xs3  = 4,5i – 3i | 0,25 | $∆$x = xt5 – xs2  = 4,5i – 2i | 0,25 |
| $∆$x = 1,5i = 0,75 mm | 0,25 | $∆$x = 2,5i = 2,5 mm | 0,25 |
| **Câu 3****(0,5đ)** | Thời gian phóng hết điện tích chính là thời gian từ lúc q = Q0 đến q = 0 và bằng T/4:$\frac{T}{4}=2.10^{-6}⇒T=8.10^{-6}\left(s\right)⇒ω=\frac{2π}{T}=250000π\left(rad/s\right).$  | 0,25 | **Câu 3****(0,5đ)** | Thời gian phóng hết điện tích chính là thời gian từ lúc q = Q0 đến q = 0 và bằng T/4:$\frac{T}{4}=2.10^{-6}⇒T=8.10^{-6}\left(s\right)⇒ω=\frac{2π}{T}=250000π\left(rad/s\right).$  | 0,25 |
| $$I=\frac{I\_{0}}{\sqrt{2}}=\frac{ωQ\_{0}}{\sqrt{2}}=\frac{250000π.20.10^{-9}}{\sqrt{2}}≈0,011\left(A\right)$$ | 0,25 | $$I=\frac{I\_{0}}{\sqrt{2}}=\frac{ωQ\_{0}}{\sqrt{2}}=\frac{250000π.20.10^{-9}}{\sqrt{2}}≈0,011\left(A\right)$$ | 0,25 |
| **Câu 4****(0,5đ)** | $x\_{M}=6i=6.\frac{λD}{a}=5,04mm (1)$ . Khi dịch màn, M chuyển thành vân tối lần thứ 2 kể từ vân sáng thứ 6 nên : xM = 4,5i’ = 4,5$.\frac{λ(D+0,2)}{a}$ (2) | 0,25 | **Câu 4****(0,5đ)** | $x\_{M}=5i=5.\frac{λD}{a}=4,2 mm (1)$ . Khi dịch màn, M chuyển thành vân tối lần thứ 2 kể từ vân sáng thứ 6 nên : xM = 3,5i’ = 3,5$.\frac{λ(D+0,3)}{a}$ (2) | 0,25 |
| Từ (1) và (2) giải ra : D = 0,6 m và $λ=0,7μm$ | 0,25 | Từ (1) và (2) giải ra : D = 0,7 m và $λ=0,6μm$ | 0,25 |