|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG PT VÙNG CAO VIỆT BẮC** | **ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II** **NĂM HỌC 2022 - 2023****Môn: Vật lí - Khối 11** |

**I - Phần đáp án câu trắc nghiệm (7,0 điểm):**

**ĐÁP ÁN CÁC MÃ ĐỀ**

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mã đề** | **201** | **202** | **203** | **204** | **205** | **206** | **207** | **208** | **209** | **210** | **211** | **212** |
| **Câu 1** | **A** | **A** | **A** | **B** | **D** | **A** | **B** | **D** | **C** | **C** | **B** | **B** |
| **Câu 2** | **D** | **B** | **B** | **A** | **A** | **C** | **A** | **A** | **A** | **D** | **D** | **B** |
| **Câu 3** | **B** | **B** | **D** | **D** | **C** | **C** | **D** | **C** | **D** | **D** | **C** | **B** |
| **Câu 4** | **B** | **D** | **D** | **B** | **D** | **B** | **B** | **B** | **A** | **D** | **C** | **C** |
| **Câu 5** | **C** | **B** | **C** | **D** | **B** | **C** | **C** | **A** | **B** | **D** | **C** | **A** |
| **Câu 6** | **D** | **C** | **B** | **A** | **A** | **C** | **B** | **A** | **A** | **C** | **C** | **C** |
| **Câu 7** | **C** | **D** | **D** | **A** | **C** | **A** | **C** | **D** | **B** | **B** | **A** | **D** |
| **Câu 8** | **A** | **A** | **C** | **A** | **B** | **D** | **C** | **C** | **D** | **A** | **A** | **C** |
| **Câu 9** | **C** | **D** | **A** | **B** | **D** | **C** | **D** | **D** | **C** | **A** | **C** | **B** |
| **Câu 10** | **A** | **B** | **B** | **B** | **A** | **D** | **C** | **B** | **D** | **B** | **D** | **C** |
| **Câu 11** | **A** | **B** | **B** | **A** | **D** | **A** | **D** | **C** | **B** | **D** | **A** | **A** |
| **Câu 12** | **A** | **C** | **D** | **C** | **D** | **D** | **D** | **B** | **D** | **A** | **C** | **B** |
| **Câu 13** | **D** | **D** | **C** | **C** | **C** | **A** | **D** | **D** | **A** | **C** | **A** | **D** |
| **Câu 14** | **B** | **B** | **C** | **A** | **B** | **B** | **A** | **B** | **A** | **B** | **D** | **A** |
| **Câu 15** | **A** | **D** | **C** | **C** | **A** | **D** | **C** | **A** | **C** | **C** | **D** | **D** |
| **Câu 16** | **B** | **B** | **B** | **C** | **B** | **D** | **A** | **B** | **D** | **A** | **B** | **A** |
| **Câu 17** | **C** | **A** | **D** | **B** | **A** | **B** | **B** | **C** | **D** | **D** | **A** | **A** |
| **Câu 18** | **C** | **A** | **A** | **C** | **C** | **A** | **D** | **A** | **C** | **A** | **D** | **D** |
| **Câu 19** | **D** | **C** | **A** | **B** | **B** | **B** | **C** | **D** | **C** | **A** | **D** | **B** |
| **Câu 20** | **C** | **A** | **D** | **D** | **A** | **A** | **A** | **A** | **B** | **A** | **C** | **D** |
| **Câu 21** | **C** | **C** | **C** | **A** | **D** | **C** | **A** | **C** | **B** | **C** | **B** | **C** |
| **Câu 22** | **D** | **A** | **A** | **D** | **B** | **D** | **B** | **C** | **B** | **C** | **B** | **A** |
| **Câu 23** | **B** | **C** | **A** | **B** | **C** | **A** | **A** | **D** | **A** | **A** | **B** | **D** |
| **Câu 24** | **D** | **A** | **D** | **C** | **D** | **B** | **B** | **B** | **A** | **B** | **A** | **C** |
| **Câu 25** | **A** | **A** | **B** | **C** | **B** | **B** | **C** | **A** | **D** | **B** | **B** | **A** |
| **Câu 26** | **B** | **D** | **B** | **D** | **C** | **B** | **B** | **B** | **C** | **B** | **B** | **B** |
| **Câu 27** | **D** | **C** | **C** | **D** | **C** | **A** | **A** | **C** | **B** | **B** | **D** | **C** |
| **Câu 28** | **B** | **B** | **A** | **B** | **A** | **B** | **D** | **B** | **C** | **B** | **A** | **B** |

**II - Phần tự luận (3,0 điểm):**

**MÃ ĐỀ 201, 205, 209**

|  |
| --- |
| **Bài 1** ( *2 điểm*) |
| **a** | = 0,025.0,08.cos0 = 2.10-3 Wb | 1,0 |
| **b** |  $\left|ΔΦ\right|$= 2.10-3 Wb***=*** $\frac{2.10^{-3}}{0,02}$= 0,1 V | 0,50,5 |

**Bài 2** (*1 điểm*)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ĐK để có phản xạ toàn phần tại O: i’ ≥ igh $\rightarrow $ sin i’ ≥ $\frac{n'}{n}$ $\frac{R}{\sqrt{R^{2}+h^{2}}} $≥ $\frac{n'}{n}\rightarrow $ h ≤ R$\sqrt{(\frac{n}{n^{'}})^{2}-1}$ $\rightarrow $ h ≤ 5,15 cm  | 0,5 |
| Khi bắt đầu có phản xạ tại O:i’ = ighsin i’ = sin igh = $\frac{n'}{n}$ $\rightarrow $ i’ = 63,720r = 900 – i’ = 27,270Áp dụng ĐLKXAS tại I:Sin i = n sinr $\rightarrow $ i= 43,410Theo nguyên lí thuận nghịch của chiều truyền ánh sáng, tia ló JR hợp với pháp tuyến góc i= 43,410 | 0,25 |
|  | KL: Vậy, tia sáng phản xạ tại O đi theo OJR đối xứng với OIS qua trục Ox của khối trụ. | 0,25 |

**MÃ ĐỀ 202, 206, 210**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bài** | **Ý** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **Bài 1****(2,0 đ)** | **a.** | Áp dụng công thức  | **0,5 đ** |
|  | Thay sốΦ = 0,001 Wb | **0,5 đ** |
| **b** | Áp dụng công thức  | **0,5 đ** |
| Thay số ec = 0,005 (V) | **0,5đ** |
| **Bài 2****(1,0 đ)** |  | Vẽ được hình | **0,25 đ** |
|  | Ta có: tani = = tan530 ⇨ i = 530 | **0,25 đ** |
|  |  = n ⇨ sinr = = 0,6 = sin370 ⇨ r = 370 | **0,25 đ** |
|  | tanr = ⇨ CD = 190 (cm). | **0,25 đ** |

**MÃ ĐỀ 203, 207, 211**

|  |
| --- |
| **Bài 1** ( *2 điểm*) |
| **a** | = 5.10-4.0,36 = 1,8.10-4 Wb | 1,0 |
| **b** |  = - 1,8.10-4 Wb***=***= 12.10-4 V | 0,50,5 |

**Bài 2** (*1 điểm*)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Mắt nhìn theo phương BD thấy được điểm M chứng tỏ tia sáng từ M qua D sẽ đến được mắt.AD định luật khúc xạ ánh sáng:$\frac{sini}{sin r}=\frac{1}{n}\rightarrow n=\frac{sinr}{sin i}$  | 0,25 |
| MD = 1,6 m, BD = 2,69 m$$sini=\frac{MC}{MD}=\frac{1,25}{1,6}=0,78$$$$sinr=\frac{BC}{BD}=\frac{2,5}{2,69}=0,93$$ | 0,250,25 |
|  | $$n=\frac{sinr}{sin i}= \frac{0,93}{0,78}=1,19$$ | 0,25 |

**MÃ ĐỀ 204, 208, 212**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bài 1** | **a** | - Từ thông | **1,0đ** |
| **b** | - Biến thiên từ thông. .- Độ lớn suất điện động cảm ứng  | **1,0 đ** |
| **Bài 2** | * Sơ đồ tạo ảnh.

 - Vẽ hình.* Cặp lưỡng chất không khí - nước(Lc1).

 - Xét 2 tam giác vuông IM’I1 và IMI1 ta có: Vì góc i rất nhỏ nên Do đó  * Xét gương phẳng (Gp).

 Ta có M’J = JM’2 = 40+20 = 60cm * Cặp lưỡng chất (Lc2) nước - không khí.

 Tương tự cặp (Lc1) ta có Vậy ảnh cuối cùng của mắt cách mặt nước 60cm. |  |