|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THPT PHẠM VĂN SÁNG**  Năm học: 2015 – 2016 | **ĐÁP ÁN KIỂM TRA HỌC KỲ II – NGÀY 28/4/2016**  ***MÔN:*** **VẬT LÝ**  **LỚP: 11** *Thời gian:* 45 phút |

**Câu 1 *(1 điểm):* Định nghĩa suất điện động cảm ứng, biểu thức tính suất điện động cảm ứng.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - ĐN : Suất điện động cảm ứng là suất điện động sinh ra dòng điện cảm ứng trong mạch kín  - Công thức : ec = -  hoặc | 0,5  0,5 | 1 |

**Câu 2 *(1 điểm):* Thế nào là hiện tượng phản xạ toàn phần? Nêu điều kiện để có hiện tượng phản xạ toàn phần?**

|  |  |
| --- | --- |
| ***\**** **Phản xạ toàn phần** là hiện tượng phản xạ toàn bộ ánh sáng tới, xảy ra ở mặt phân cách giữa hai môi trường trong suốt. | **0.5** |
| ***\** Điều kiện để có phản xạ toàn phần**  + n1 > n2  + i ≥ igh. | **0.5** |

**Câu 3 *(1 điểm):* Nêu định nghĩa thấu kính. Kể tên một vài ứng dụng của thấu kính. (Nêu từ ba ứng dụng trở lên).**

|  |  |
| --- | --- |
| **\* Thấu kính** là một khối chất trong suốt giới hạn bởi hai mặt cong hoặc bởi một mặt cong và một mặt phẳng. | **0.5** |
| **\* Ứng dụng:**  + Kính khắc phục tật của mắt.  + Kính lúp.  + Máy ảnh, máy ghi hình.  … | **0.5** |

**Câu 4 *(1 điểm):* Hầu hết mọi người, từ tuổi trung niên khả năng điều tiết của mắt bắt đầu giảm đi. Em hãy cho biết, một người bị tật cận thị khi lớn tuổi bị thêm tật mắt lão, người này phải đeo kính gì để nhìn rõ vật ở gần và ở xa?**

|  |  |
| --- | --- |
| * Đeo “kính hai tròng” có phần trên là thấu kính phân kì và phần dưới là thấu kính hội tụ. | ***1*** |

**Câu 5 *(1 điểm):* Một tia sáng truyền từ môi trường A vào môi trường B dưới góc tới 45o thì góc khúc xạ là 30o. Tìm góc khúc xạ khi góc tới là 60o.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| + áp dụng :  + thay số :  + kết quả : r2 = 37,760 | 0,5  0,25  0,25 | 1 |

**Câu 6 *(1 điểm):* Cho góc giới hạn giữa thủy tinh và nước là 300. Chiết suất của nước là 4/3. Hãy tìm chiết suất của thủy tinh. Biết thủy tinh chiết quang hơn nước.**

|  |  |
| --- | --- |
| sinigh = | ***0.5*** |
| sin300 = | ***0.25*** |
| n1 = 8/3 | ***0.25*** |

**Câu 7 *(2 điểm):* Vật thật AB đặt vuông góc với trục chính của một thấu kính hội tụ có tiêu cự 10cm**

**a. Khi đặt AB cách thấu kính 30cm thì thu được ảnh A’B’. Xác định vị trí, tính chất và độ phóng đại của ảnh.**

**b. Tìm vị trí của vật AB để thu được ảnh thật cao gấp 2 lần vật.**

|  |  |
| --- | --- |
| a.  →d’ = 15cm, ảnh thật | **0.75** |
| =-0,5 | **0.25** |
| b. A’B’ = 2AB, ảnh thật → d’ = 2d | **0.25** |
|  | **0.5** |
| →d = 15cm | **0.25** |

**Câu 8 *(2 điểm):* Một ống dây dài = 20cm gồm 500 vòng, diện tích mỗi vòng S = 30cm2, có dòng điện i = 2A chạy qua.**

**a/ Tính độ tự cảm L của ống dây và suất điện động tự cảm của ống dây khi ngắt dòng điện trong thời gian Δt = 0,1s.**

**b/ Tính từ thông qua mỗi vòng dây.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a/+  = 4,7.10-3 H  +    b/+ Từ thông của ống dây :  ϕ = L.i = 4,7.10-3.2 = 9,4.10-3 Wb  + Từ thông qua 1 vòng dây :    (Hoặc ϕ1 = B.S.cosα = 4.S.cos0  = 4=1,88.10-5Wb) | 0,25  0,25  0,25  0,25  0,5  0,5 | 2  a(1đ)  b(1đ) |

**Ghi chú :**

* Viết đúng công thức, tính kết quả sai thì cho ½ số điểm của ý đó
* Ghi thiếu đơn vị hoặc sai đơn vị thì trừ 0,25đ/ lần nhưng không trừ quá 0,5đ/bài
* HS giải theo cách khác trong đáp án nhưng kết quả đúng vẫn cho điểm tối đa

**-------------------------------------------------Hết-------------------------------------------------------**