**ĐÁP ÁN ĐỀ 2.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ***Nội dung*** | ***Điểm*** |
| **Câu 1**  **(2,0 điểm)** | -Khúc xạ ánh sáng là hiện tượng lệch phương (gãy) của các tia sáng khi truyền xiên góc qua mặt phân cách giữa hai môi trường trong suốt khác nhau.   * **Định luật khúc xạ ánh sáng:**   Tia khúc xạ nằm trong mặt phẵng tới (tạo bởi tia tới và pháp tuyến) và ở phía bên kia pháp tuyến so với tia tới.  Với hai môi trường trong suốt nhất định, tỉ số giữa sin góc tới (sini) và sin góc khúc xạ (sinr) luôn luôn không đổi:  = hằng số | ***0,5 điểm***  ***0,5 điểm***  ***0,5 điểm***  ***0,5 điểm*** |
| **Câu 2**  **(1 điểm)** | **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.  **Điều kiện để có phản xạ toàn phần:**  + Ánh sáng truyền từ một môi trường tới một môi trường chiết quang kém hơn.( n2 < n1)  + Góc tới lớn hơn hoặc bằng góc giới hạn: (i ≥ igh.) | ***0,5 điểm***  ***0,25 điểm***  ***0,25 điểm*** |
| **Câu 3**  **(2 điểm)**  **Câu 4**  **(1,5 điểm)** | Công thức: etc = L  Với: etc là suất điện động tự cảm ( V )  L: độ tự cảm ( H )  : tốc độ biến thiên của cường độ dòng điện trong mạch ( A/s)  **Áp dụng**  etc = L = 0,6 = 0,01 V  a. Theo định luật khúc xạ ánh sáng: n1sini = n2 sinr  ⇒ r 70°.  Vẽ hình (đủ 3 tia và chiều).  b. Góc giới hạn: Sinigh = . suy ra igh 48°. | ***0,5 điểm***  ***0,5 điểm***  ***(0,5x2)***  ***0,25 điểm***  ***0,5 điểm***  ***0,25 điểm***  ***(0,25x2)*** |
| **Câu 5**  **(2 điểm)** | 1. Ảnh ảo , k =2     k = -  =  d=5 cm và d’ = -10 cm   1. Vẽ hình đúng tỉ lệ | ***(0,25x2)***  ***(0,25x4)***  ***0,5 điểm*** |
| **Câu 6**  **(1,5 điểm)** | Từ thông: Φ = NBS cosα  Φ = 0,012Wb.  |ec | = = 0,15V | ***0,5điểm***  ***0,5điểm***  ***(0,25x2)*** |

***Ghi chú: + Sai, thiếu đơn vị -0,25đ cho mổi lần . tối đa - 0,5 đ cho toàn bài thi.***

+ ***Học sinh có thể làm bài không giống như trong đáp án nhưng đúng vẫn được điểm.***