**ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ II (2016 – 2017)**

**Môn: Vật Lý 11 – Thời gian: 45 phút.**

|  |  |
| --- | --- |
| **I. Lý thuyết (5 điểm)**  **Câu 1**: Hiện tượng tự cảm là hiện tượng cảm ứng điện từ trong một mạch điện do chính sự biến đổi của dòng điện trong mạch điện đó gây ra. Công thức tính etc    **Áp dụng:**  **Câu 2**: Hiện tượng phản xạ toàn phần là hiện tượng phản xạ toàn bộ tia sáng tới, xảy ở mặt phân cách giữa hai môi trường trong suốt.  **Điều kiện**:  - Khi ánh sáng truyền từ môi trường có chiết suất lớn sang môi trường có chiết suất nhỏ hơn (nt > nkt)  - i > igh, trong đó  **Áp dụng**: sinigh = 1/1,5 => igh = 41,81o  Theo điều kiện i > igh thì cả ba trường hợp góc tới đều không có hiện tượng phản xạ toàn phần xảy ra.  **Câu 3**:  - Điểm cực viễn Cv là điểm xa nhất trên trục chính của mắt mà đặt vật tại đó mắt có thể thấy rõ được mà không cần điều tiết (f = fmax). Mắt không tật thì OCv =  (ở vô cực)  - Điểm cực cận Cc là điểm gần nhất trên trục chính của mắt mà đặt vật tại đó mắt có thể thấy rõ được khi đã điều tiết tối đa ( f = fmin). Mắt không tật thường thì OCc = Đ = 25cm  **II. Bài tập (5 điểm)**  **Câu 1**:  - Xét tia sáng đi từ môi trường không khí sang môi trường (1):  - Xét tia sáng đi từ môi trường không khí sang môi trường (2):  - Xét tia sáng đi từ môi trường (1) sang môi trường (2): vì n1 < n2 nên **không thể** xảy ra hiện tượng phản xạ toàn phần.  **Câu 2**:  ; (1)  (2)  Học sinh thế thẳng giá trị vào công thức (2) mà không cần biến đổi như (1) và ra kết quả đúng thì cho 1 điểm.  **Câu 3**: - Tia tới SI vuông góc với mặt AC nên truyền thẳng tới mặt BC của lăng kính  A  C  S  B  I  J  *i*  *r*  - Xét tia sáng IJ, góc tới i = 45o; , góc tới i < igh nên tia tới IJ sẽ bị khúc xạ tại mặt BC với góc khúc xạ r = 58,05o  **Câu 4:**  a. Ảnh A1B1 ngược chiều vật AB => A1B1 là ảnh thật => Thấu kính hội tụ  Ảnh và vật ngược chiều và A1B1 = 2AB nên k = - 2;    b. Ảnh lúc sau cùng chiều và gấp 4 lần vật nên ta có: k = 4;  Vật dịch chuyển lại gần thấu kính một đoạn 15cm  **Chú ý: Thiếu hoặc sai đơn vị thì trừ 0,5 điểm toàn bài thi** | Điểm  1  0,5  0,5  0,5  0,25  0,25  0,5  0,5  0,5  0,5  0,25  0,25  0,5  0,5  0,5  0,25  0,25  Hình vẽ  0,5  0,5  0,25  0,25  0,5  0,5 |