**Trường THPT Lương Thế Vinh ĐÁP ÁN KIỂM TRA HK2 Năm học 2014-2015**

**---0O0--- Môn Vật Lý Khối 11 Thời gian 45 phút**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ĐỀ LẺ** | **Điểm** | **ĐỀ CHẴN** |
| **Câu 1** (1đ )***Từ thông riêng của một mạch kín:***  Φ = L*i*  Φ: từ thông (Wb)  L: độ tự cảm, phụ thuộc vào kích thước, cấu tạo của mạch kín (H)  *i :*cường độ dòng điện chạy trong mạch kín (A) | **1đ** | **Câu 1**(1đ) *công thức :* = NBScosα  : từ thông qua mặt S (Wb)  N : số vòng dây  B : cảm ứng từ (T)  S : tiết diện vòng dây đặt trong từ trường (m2)  α: góc hợp bởi cảm ứng từ và vecto pháp tuyến dương |
| **Câu 2**(1đ) ***Thế nào là dòng điện Fucô ?***  *Định nghĩa:* Là dòng điện cảm ứng xuất hiện trong các khối kim loại khi những khối này chuyển động trong một từ trường hoặc được đặt trong một từ trường biến thiên theo thời gian. | 1đ | **Câu 2**.(1đ) ***Hiện tượng tự cảm:*** là hiện tượng cảm ứng điện từ xảy ra trong một mạch có dòng điện mà sự biến thiên từ thông qua mạch được gây ra bởi sự biến thiên của cường độ dòng điện trong mạch |
| ***Câu 3 (1đ): Suất điện động cảm ứng trong mạch kín.***  Suất điện động cảm ứng trong mạch kín: là suất điện động sinh ra dòng điện cảm ứng trong mạch kín. | 1đ | ***Câu 3: Bản chất hiện tượng cảm ứng điện từ.***  Bản chất của hiện tượng cảm ứng điện từ là quá trình chuyển hóa cơ năng thành điện năng |
| **Câu 4 : Công dụng cáp quang**:   * Dung lượng tín hiệu lớn. * Không bị nhiễu bở các bức xạ điện từ bên ngoài. * Không có rủi ro cháy (vì không có dòng điện) * Cáp quang còn được dùng để nội soi trong y học | 0,25  0,25  0,25  0,25 | ***Câu 4 Định luật khúc xạ ánh sáng.***  Tia khúc xạ nằm trong mặt phẳng 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, tỷ số giữa sin góc tới và sin góc khúc xạ luôn không đổi |
| **Câu 5.*(1đ ) Viết biểu thức định luật khúc xạ ánh sáng ? Kim cương là trang sức đep,sáng lấp lánh khi có ánh sáng chiếu vào, kiến thức vật lý nào giải thích hiện tượng trên*** *?*    Dựa vào hiện tượng phản xạ toàn phần | 0,5  0,5 | ***Câu 5 : Viết công thức tính góc giới hạn phản xạ toàn phần ? vào những ngày hè nắng nóng, trên đường khi nhìn về phía xa ta thường thấy như có*vũng nước*trước mặt, nhưng thật ra lúc đến gần lại không thấy. Đây là hiện tượng gì trong vật lý mà em đã học***.    Hiện tượng ảo ảnh |
| **Câu 6 : Hình ảnh cầu vồng thường xuất hiện sau cơn mưa. Em hãy sử dụng kiến thức đã học để giải thích hiện tượng trên**.  Đảm bảo các ý chính :  - giọt nước đóng vai trò như một lăng kính  - ánh sáng mặt trời bị tán sắc thành nhiều màu  -khúc xạ và phản xạ | 1đ | **Câu 6 : Hình ảnh cầu vồng thường xuất hiện sau cơn mưa. Em hãy sử dụng kiến thức đã học để giải thích hiện tượng trên.**  Đảm bảo các ý chính :  - giọt nước đóng vai trò như một lăng kính  - ánh sáng mặt trời bị tán sắc thành nhiều màu  - khúc xạ và phản xạ |
| **Câu 7 :**  Thấu kính phân kì, ảnh ảo,  Tiêu điểm vật, ảnh | 0,25x4 | **Câu 7 :**  Thấu kính hội tụ, ảnh ảo,  Tiêu điểm vật, ảnh |
| ***Câu 8*** *:*  *(i+r =90)* | 1đ | ***Câu 8:***  *(i+r =90)* |
| ***Câu 9****:*  *ảnh ảo nên k >0 , k=2* | 1đ | ***Câu 9***  *ảnh ảo nên k >0 , k=2* |
| ***Câu 10 :*** | 1đ | ***Câu 10 :*** |
| *Sai hoăc thiếu đơn vị trừ không quá 0,25đ* | Chú ý | Làm bằng phương pháp khác nhưng k. quả đúng vẫn được trọn điểm. |