**ĐÁP ÁN VẬT LÝ 11**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ĐỀ A** | | | **ĐỀ B** | | |
| Câu 1 | ĐN từ thông: từ thông qua diện tích S đặt trong từ trường đều được định nghĩa theo công thức:  Φ = B.S.cosα | 0,5đ  0,25đ | Câu 1 | ĐL Faraday: Độ lớn của suất điện động cảm ứng trong mạch tỉ lệ với tốc độ biến thiên của từ thông gửi qua mạch kín đó.  Biểu thức: = | 0,5đ  0,25đ |
| Chú thích: Φ: từ thông (Wb); B: cảm ứng từ (T)  α : góc hợp giữa và pháp tuyến | 0,25đ | Chú thích: : suất điện động cảm ứng (V)  : độ biến thiên từ thông (Wb)  t : thời gian từ thông biến thiên(s) | 0,25đ |
| Áp dụng:α = - =  Φ = B.S.cosα | 0,5đ | Áp dụng: = = | 0,5đ |
| Φ = 15. Wb | 0,5đ | = = V | 0,5đ |
| Câu 2 | Định luật khúc xạ ánh sáng:  -Tia khúc xạ nằm trong mặt phẳng tới và ở bên kia pháp tuyến so với tia tới. | 0,5đ | Câu 2 | Hiện tượng phản xạ toàn phần: là hiện tượng phản xạ toàn bộ tia sáng tới, xảy ra ở mặt phân cách giữa hai môi trường trong suốt. | 0,5đ |
| -Với hai môi trường trong suốt nhất định, tỉ số giữa sin góc tới và sin góc khúc xạ luôn luôn không đổi. | 0,5đ | Điều kiện:  -Tia sáng đi từ môi trường chiết quang hơn sáng môi trường chiết quang kém. > | 0,5đ |
| i | 0,5đ |
| = hằng số | 1đ | sin = | 0,5đ |
| Câu 3 | Vẽ hình đúng:  r =  R  ImeI  i  S | 1đ | Câu 3 | Vẽ hình đúng:  r=  R  ImeI  i  S | 1đ |
| .sini = .sinr | 0,5đ | .sini = .sinr | 0,5đ |
| . sini = 1.sin   * i = | 0,5đ | .sini = 1. sin  i = | 0,5đ |
| Câu 4 | TKPK: f = -20 cm  d = 60 cm  d’ = = = -15 cm | 0,5đ | Câu 4 | TKPK: f = -10 cm  d = 30 cm  d’ = = = -7,5 cm | 0,5đ |
| d’ < 0: ảnh ảo cách TK 15cm. | 0,5đ | d’ < 0: ảnh ảo cách TK 7,5cm. | 0,5đ |
| k = - = - = ¼  A’B’ = AB. ¼ = 1cm: ảnh cao 1cm | 0,5đ | k = - = - = ¼  A’B’ = AB. ¼ = 1cm: ảnh cao 1cm | 0,5đ |
| Vẽ hình đúng:  B  B’  A  A’  F’  F  + | 0,5đ | Vẽ hình đúng:  B  B’  A  A’  F’  F  + | 0,5đ |
| Câu 5 | Tiêu cự TK: f = = = 0,2m = 20cm  Vật thật, cho ảnh thật => k<0 => k = -2 | 0,5đ | Câu 5 | Tiêu cự TK: f = = = 0,4m = 40cm  Vật thật, cho ảnh thật => k<0 => k = -2 | 0,5đ |
| k = = -2   * d = = 30cm | 0,5đ | k = = -2  d = = 60cm | 0,5đ |
| d’ = 2d = 2.30 = 60cm | 0,5đ | d’ = 2d = 2.60 = 120cm | 0,5đ |
| Vẽ hình đúng:  O  +  A’  B  A  F  F’  +  B’  O  +  A’  B  A  F  F’  +  B’  O  +  A’  B  A  F  F’  +  B’  O  +  A’  B  A  F  F’  +  B’ | 0,5đ | Vẽ hình đúng:  O  +  A’  B  A  F  F’  +  B’ | 0,5đ |

* Ghi sai, thiếu đơn vị -0,25đ; cả bài trừ tối đa 0,5đ
* Làm cách khác mà ra đúng đáp số vẫn đạt điểm tối đa.