|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TPHCM  **TRƯỜNG TiH, THCS VÀ THPT TÂY ÚC**  **ĐỀ CHÍNH THỨC**  *(Đề có 01 trang)* | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ II**  **NĂM HỌC 2022 - 2023**  **MÔN: VẬT LÝ – KHỐI: 11**  **Thời gian: 45 phút**  *(Không kể thời gian phát đề)* | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ II**  **NĂM HỌC 2022 – 2023**  **MÔN: … – KHỐI …**  **Thời gian làm bài: … phút**  *(Không kể thời gian phát đề)* |

**Câu 1.** *(3,0 điểm)*

a. Hiện tượng tự cảm là gì? Đối với mạch điện một chiều và mạch điện xoay chiều, hiện tượng tự cảm  
xảy ra khi nào?

b. Ống dây điện hình trụ có lõi không khí, chiều dài 0,5 m gồm 1000 vòng dây, mỗi vòng dây có đường kính  
20 cm. Lấy π2 = 10.

- Tính độ tự cảm của ống dây.

- Dòng điện qua cuộn cảm tăng đều từ 0 đến 4 A trong 0,1 s. Tính độ lớn suất điện động tự cảm trong ống dây.

**Câu 2.** *(2,0 điểm)*

a. Cây hoa ở *Hình 1* trông giống như bị gãy khúc. Hiện tượng quang học nào xảy ra ở bức hình này? Nêu định nghĩa hiện tượng đó.

b. Phát biểu định luật liên quan đến hiện tượng quang học trên.

**Câu 3.** *(2,0 điểm)*

Chiếu một tia sáng từ môi trường thủy tinh đến môi trường không khí tại điểm tới I với góc tới i = 30o thì tia phản xạ và tia khúc xạ vuông góc với nhau.

a. Tính chiết suất của thủy tinh.

b. Tìm điều kiện để không có tia khúc xạ đi vào không khí.

**Câu 4.** *(2,0 điểm)*

Một vật sáng nhỏ AB cao 3 cm, đặt vuông góc với trục chính thấu kính hội tụ tại A. Thấu kính có độ tụ 5 dp và vật cách thấu kính một khoảng 60 cm.

a. Xác định vị trí, độ lớn và tính chất ảnh A’B’ của AB qua thấu kính.

b. Vẽ hình (tỉ lệ tùy chọn).

**Câu 5.** *(1,0 điểm)*

Một số tài liệu khoa học cho biết không nên tưới cây khi trời nắng to và tia sáng mặt trời đang chiếu thẳng xuống lá cây. Vì những giọt nước còn đọng lại trên lá có thể làm cháy nám một số nơi trên lá cây. Hãy lí giải điều này.

***Họ và tên thí sinh*: *. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . SBD*:*. . . . . . . . . .Phòng thi:. . . . . . . . .***

**Cán bộ coi kiểm tra không giải thích gì thêm về đề.**

**Học sinh không được sử dụng tài liệu.**

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

**ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **1** | a.  - 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.  - Đối với mạch điện một chiều: Hiện tượng tự cảm xảy ra khi đóng và ngắt mạch.  - Đối với mạch xoay chiều: Hiện tượng tự cảm luôn xảy ra.  b.  -  H  - etc = L.=3,2 V | 0,5  0,25  0,25  1,0  1,0 |
| **2** | a.  - Hiện tượng khúc xạ ánh sáng  - Là hiện tượng lệch phương (gãy) của các tia sáng khi truyền xiên góc qua mặt phân cách giữa hia môi trường trong suốt khác nhau.  b. Phát biểu định luật:  - Tia khúc xạ nằm trong mặt phẳng tới và ở bên kia pháp tuyến so với tia tới.  - Với hai môi trường trong suốt nhất định, tỉ số giữa sin góc tới và sin góc khúc xạ luôn không đổi  hằng số | 0.5  0,5  0,5  0,5 |
| **3** | Điều kiện: | 0,5  0,5  0,5  0,5 |
| **4** | a.  m = 20 cm  cm  ảnh thật, ngược chiều vật .  A’B’ = |k|AB = 1,5 cm  b. Vẽ hình tương đối đúng tỉ lệ | 0,25  0,25  0,75  0,25  0,5 |
| **5** | Những giọt nước còn đọng lại trên lá cây có tác dụng như những thấu kính hội tụ nên chúng có thể tập trung ánh nắng mặt trời và làm cháy nám một số nơi trên lá cây. | 1,0 |

**TRƯỜNG TH – THCS VÀ THPT TÂY ÚC**

**ĐẶC TẢ CHUẨN KIẾN THỨC KỸ NĂNG CẦN KIỂM TRA MÔN VẬT LÝ CUỐI KỲ II KHỐI 11 CƠ BẢN NĂM HỌC 2022 – 2023**

**THỜI GIAN: 45 PHÚT**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Nội dung**  **kiến thức** | **Đơn vị kiến thức** | **Chuẩn kiến thức kỹ năng cần kiểm tra** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| 1 | **CẢM ỨNG ĐIỆN TỪ** | TỪ THÔNG. CẢM ỨNG ĐIỆN TỪ | **Nhận biết:**  Nắm được định nghĩa từ thông, công thức tính từ thông.  **Vận dụng:**  Sự dụng định luật Lenz để xác định chiều của dòng điện cảm ứng. |  |  |  |  |
| SUẤT ĐIỆN ĐỘNG CẢM ỨNG | **Nhận biết:**  Nắm được nội dung định luật Fa-ra-day.  **Vận dụng:**  Sử dụng các công thức để giải quyết các bài tập. |  |  |  |  |
| TỰ CẢM | **Nhận biết:**  Phát biểu được định nghĩa tự cảm  **Thông hiểu**  Phân biệt hiện tượng tự cảm đối với dòng điện 1 chiều và xoay chiều.  **Vận dụng**  Sử dụng các công thức để làm bài tập. | 1 |  | 2 |  |
| 2 | **KHÚC XẠ ÁNH SÁNG** | KHÚC XẠ ÁNH SÁNG | **Nhận biết**  Nắm được nội dung định luật Khúc xạ ánh sáng. **Thông hiểu**  Giải thích được các hiện tượng.  **Vận dụng cao**  Sử dụng CT định luật KXAS để giải các bài tập. | 2 |  |  |  |
| PHẢN XẠ TOÀN PHẦN | **Nhận biết**  Nêu được định nghĩa phản xạ toàn phần. Điều kiện để xảy ra phản xạ toàn phần.  **Vận dụng**  Biết các áp dụng định luật để giải các bài tập. |  | 2 |  |  |
| 3 | **MẮT. CÁC DỤNG CỤ QUANG** | THẤU KÍNH MỎNG | **Vận dụng**  Sử dụng các công thức thấu kính để giải bài tập  Vẽ hình sự tạo ảnh của vật qua thấu kính hội tụ và phân kì. | 1 | 1 |  | 1 |
| Tổng | | | | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Tỷ lệ % | | | | 40% | 30% | 20% | 10% |

**MA TRẬN CHI TIẾT**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Nội dung**  **kiến thức** | **Đơn vị kiến thức** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | | **Tổng số câu** | **Tỉ lệ** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| 1 | **CẢM ỨNG ĐIỆN TỪ** | TỪ THÔNG. CẢM ỨNG ĐIỆN TỪ |  |  |  |  |  |  |
| SUẤT ĐIỆN ĐỘNG CẢM ỨNG |  |  |  |  |  |  |
| TỰ CẢM | 1  (1,0 điểm) |  | 2,0  (2,0 điểm) |  | 3  (3,0 điểm) | 30% |
| 2 | **KHÚC XẠ ÁNH SÁNG** | KHÚC XẠ ÁNH SÁNG | 2  (2,0 điểm) |  |  |  | 2  (2,0 điểm) | 20% |
| PHẢN XẠ TOÀN PHẦN |  | 2  (2,0 điểm) |  |  | 2  (2,0 điểm) | 20% |
| 3 | **MẮT. CÁC DỤNG CỤ QUANG** | THẤU KÍNH MỎNG | 1  (1,0 điểm) | 1  (1,0 điểm) |  | 1  (1,0 điểm) | 3  (3,0 điểm) | 30% |
| **Tổng** | | | 4  (4,0 điểm) | 3  (3,0 điểm) | 2  (2,0 điểm) | 1  (1,0 điểm) | 10 điểm | 100% |