|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  *(Đề có 02 trang)* | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ II**  [**Môn: Vật lí - Lớp 11**](https://thuvienhoclieu.com/tai-lieu-vat-li/tai-lieu-vat-li-lop-11/)  *Thời gian làm bài: 45 phút**(không kể thời gian giao đề)* |

**I. TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)**

**Chọn phương án trả lời đúng cho các câu sau:**

**Câu 1:** Từ trường tác dụng lực từ lên

**A.** một nam châm đặt trong đó. **B.** một đoạn dây dẫn đặt trong đó.

**C.** một điện tích đặt trong đó. **D.** một chất bán dẫn đặt trong đó.

**Câu 2:** Vectơ cảm ứng từ tại một điểm có hướng

**A.** vuông góc với hướng của từ trường tại điểm đó.

**B.** trùng với hướng của từ trường tại điểm đó.

**C.** ngược với hướng của từ trường tại điểm đó.

**D.** hợp với hướng của từ trường tại điểm đó một góc 30o.

**Câu 3:** Cho dòng điện có cường độ *I* chạy trong dây dẫn thẳng dài, cảm ứng từ tại một điểm cách dây dẫn một khoảng *r* có độ lớn được xác định bởi

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 4:** Chọn phát biểu **sai**.

Một hạt mang điện tích *q*0 chuyển động với vận tốc  trong từ trường đều có vectơ cảm ứng từ . Lực Lo-ren-xơ tác dụng lên hạt

**A.** có phương vuông góc với . **B.** có phương vuông góc với .

**C.** có độ lớn không phụ thuộc vào *q*0. **D.** có chiều tuân theo quy tắc bàn tay trái.

**Câu 5:** Một vòng dây tròn phẳng có bán kính 10 cm, đặt trong một từ trường đều có độ lớn cảm ứng từ  Biết vectơ cảm ứng từ hợp với mặt phẳng vòng dây một góc 300. Từ thông gửi qua vòng dây bằng

**A.** 2,5 Wb. **B.** 2,5mWb. **C.** 2,5 mWb. **D.** 2,5Wb.

**Câu 6:** Một khung dây dẫn hình chữ nhật có kích thước (10 cm x 20 cm), đặt trong từ trường đều sao cho mặt phẳng của khung dây vuông góc với vectơ cảm ứng từ. Biết độ lớn cảm ứng từ biến thiên đều theo thời gian, suất điện động cảm ứng khung có độ lớn bằng 2 V. Tốc độ biến thiên của độ lớn cảm ứng từ là

**A.** 100 T/s. **B.** 0,1 T/s. **C.** 10 T/s. **D.** 0,01 T/s.

**Câu 7:** Cho dòng điện chạy trong một ống dây có hệ số tự cảm 0,4 H. Trong khoảng thời gian 0,2 s, cường độ dòng điện trong ống dây giảm đều từ 2 A đến 0. Độ lớn suất điện động tự cảm xuất hiện trong ống dây trong khoảng thời gian này là

**A.** 2 V. **B.** 4 V. **C.** 0,2 V. **D.** 0,4 V.

**Câu 8:** Theo định luật khúc xạ ánh sáng thì

**A.** tia khúc xạ và tia tới nằm trong cùng một mặt phẳng tới.

**B.** góc khúc xạ luôn nhỏ hơn góc tới.

**C.** góc tới tăng bao nhiêu lần thì góc khúc xạ tăng bấy nhiêu lần.

**D.** góc tới luôn luôn lớn hơn góc khúc xạ.

**Câu 9:** Chiếu một tia sáng đơn sắc từ không khí vào nước dưới góc tới 45o. Biết chiết suất của nước đối với ánh sáng đơn sắc này là  Góc khúc xạ của tia sáng trong nước là

**A.** 28,05o. **B.** 35,67o. **C.** 32,03o. **D.** 19,24o.

**Câu 10:** Chiếu vào mặt bên của một lăng kính một chùm tia sáng hẹp đơn sắc. Sau khi khúc xạ tại hai mặt bên của lăng kính, tia sáng ló ra khỏi lăng kính

**A.** luôn cùng hướng với tia tới.

**B.** lệch về phía đáy lăng kính so với tia tới.

**C.** lệch về đỉnh lăng kính so với tia tới.

**D.** luôn vuông góc với tia tới.

**Câu 11:** Ảnh của một vật thật qua thấu kính phân kì là

**A.** ảnh ảo và luôn nhỏ hơn vật.

**B.** ảnh ảo và luôn lớn hơn vật.

**C.** ảnh thật và luôn ngược chiều với vật.

**D.** ảnh thật và luôn cùng chiều với vật.

**Câu 12:** Trường hợp nào dưới đây, mắt nhìn thấy rõ vật ở xa vô cực?

**A.** Mắt không có tật và không điều tiết.

**B.** Mắt không có tật và điều tiết tối đa.

**C.** Mắt cận không điều tiết.

**D.** Mắt viễn không điều tiết.

**II. TỰ LUẬN (7,0 điểm)**

**Câu 1. *(3,0 điểm)***

a. Hiện tượng phản xạ toàn phần là gì? Nêu điều kiện để xảy ra hiện tượng phản xạ toàn phần?

b. Chiếu một tia sáng từ môi trường thủy tinh có chiết suất 1,5 tới mặt phân cách với môi trường không khí. Tính góc tới giới hạn phản xạ toàn phần.

**Câu 2. *(3,0 điểm)***

Một thấu kính hội tụ có tiêu cự f = 20 cm. Vật thật AB cao 2 cm đặt trên trục chính và vuông góc với trục chính của thấu kính, cách thấu kính một đoạn là 30 cm.

a. Xác định vị trí, tính chất và chiều cao của ảnh.

b. Vẽ ảnh của vật tạo bởi thấu kính.

c. Giữ nguyên vị trí của vật, dịch chuyển thấu kính ra xa vật thêm một đoạn 10 cm. So với vị trí ban đầu thì ảnh dịch chuyển theo chiều nào và độ dịch chuyển bằng bao nhiêu?

**Câu 3. *(1,0 điểm)***

Một người có thể nhìn thấy rõ các vật cách mắt từ 10 cm đến 40 cm.

a. Hỏi mắt bị tật gì?

b. Tính độ tụ kính mà người này cần đeo để nhìn rõ các vật ở vô cực mà không phải điều tiết. Coi kính đeo sát mắt.

**===== Hết =====**

|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **¯¯¯¯¯¯¯¯¯¯** | **ĐÁP ÁN VÀ HƯỚNG DẪN CHẤM**  **ĐỀ THI KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ II**  **Môn: Vật lí – Lớp 11**  **¯¯¯¯¯¯¯¯¯¯¯¯¯¯¯¯¯** |

**I. TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
| **Đáp án** | **A** | **B** | **A** | **C** | **C** | **A** | **B** | **A** | **C** | **B** | **A** | **A** |

**II. TỰ LUẬN (7,0 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu 1** | a.  - Nêu định nghĩa phản xạ toàn phần  - Nêu điều kiện xảy ra phản xạ toàn phần (điều kiện cần và đủ)  b. | 1 điểm  1 điểm  0,5 điểm  0,5 điểm |
| **Câu 2** | a, \* Vị trí của ảnh, từ công thức suy ra = 60 cm  \* >0 ảnh là ảnh thật.  \* Số phóng đại  suy ra chiều cao của ảnh là 4 cm  b, Vẽ đúng hình  c, vị trí của vật lúc sau d = 40 cm suy ra = 40 cm  \* khoảng cách giữa vật và ảnh lúc đâu bằng 90 cm, khoảng cách lúc sau bằng 80 cm. Suy ra ảnh di chuyển lại gần vật và độ dịch chuyển so với vị trí ban đầu là 10 cm. | 0,5 điểm  0,5 điểm  0,25 điểm  0,25 điểm  0,5 điểm  0,5 điểm  0,5 điểm |
| **Câu 3** | a. mắt bị tật cận thị  b. Tiêu cự kính phải đeo: f = -OCv = -0,4 m  Độ tụ | 0,5 điểm  0,5 điểm |