|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **QUẢNG NAM**  ĐỀ CHÍNH THỨC    (*Đề gồm có 02 trang*) | **KIỂM TRA HỌC KỲ II NĂM HỌC 2020-2021**  **Môn: Vật lý – Lớp 9**  Thời gian: 45 phút (không kể thời gian giao đề)     |  | | --- | | **MÃ ĐỀ B** | |

**I. TRẮC NGHIỆM: (5,00 điểm)**

***Chọn phương án trả lời đúng nhất trong các câu từ 1 đến 15 dưới đây và ghi vào phần bài làm.***

***Câu 1.*** *Đối với máy phát điện xoay chiều có cuộn dây quay thì*

**A.** rôto là nam châm. **B.** rôto là cuộn dây dẫn.

**C.** rôto là bộ góp điện. **D.** rôto là vỏ sắt bao bọc bên ngoài.

***Câu 2.*** *Trong máy phát điện xoay chiều, stato hoạt động như thế nào khi máy làm việc?*

**A.** Luôn đứng yên.

**B.** Chuyển động đi lại như con thoi.

**C.** Luôn quay tròn quanh một trục theo một chiều.

**D.** Luân phiên đổi chiều quay.

***Câu 3.*** *Tác dụng của dòng điện xoay chiều chạy trong dây dẫn thẳng đối với kim nam châm là tác dụng*

**A.** nhiệt. **B.**  từ. **C.** quang. **D.** sinh lí.

***Câu 4.*** *Khi dòng điện đổi chiều thì lực từ của dòng điện tác dụng lên nam châm sẽ*

**A.** mất đi. **B.**  mạnh lên. **C.** giảm đi. **D.** đổi chiều.

***Câu 5.*** *Bộ phận chính của máy biến thế gồm hai cuộn dây có số vòng dây khác nhau quấn trên một*

**A.** lõi sắt (hay thép). **B.** lõi nhôm. **C.** thanh nam châm. **D.** thanh kim loại.

***Câu 6.*** *Với hai cuộn dây dẫn có số vòng dây khác nhau ở máy biến thế thì*

**A.** cuộn dây ít vòng hơn là cuộn sơ cấp. **B.** cuộn dây ít vòng hơn là cuộn thứ cấp.

**C.** cuộn dây nhiều vòng hơn là cuộn sơ cấp. **D.** cuộn dây nào cũng có thể là cuộn thứ cấp.

***Câu 7.*** *Thấu kính phân kì là một khối chất trong suốt, được giới hạn bởi*

**A.** hai mặt cầu lồi. **B.** một mặt cầu lồi và một mặt phẳng.

**C.** hai mặt cầu lõm. **D.** mặt cầu lồi có bán kính nhỏ hơn mặt cầu lõm.

***Câu 8.*** *Tiêu cự là khoảng cách từ*

**A.** tiêu điểm đến trục chính. **B.** tiêu điểm đến quang tâm.

**C.** quang tâm đến thấu kính. **D.** thấu kính đến trục chính.

***Câu 9.*** *Vật đặt ở vị trí nào trước thấu kính phân kì cho ảnh cách thấu kính một khoảng bằng tiêu cự?*

**A.** Trong khoảng tiêu cự. **B.** Ngoài khoảng tiêu cự.

**C.** Tại tiêu điểm. **D.** Rất xa thấu kính.

***Câu 10.*** *Trong các thông tin dưới đây, thông tin nào là phù hợp với thấu kính phân kì?*

**A.** Ảnh luôn nhỏ hơn vật. . **B.** Ảnh luôn bằng vật.

**C.** Ảnh luôn lớn hơn vật. **D.** Ảnh có thể nhỏ hơn hoặc lớn hơn vật.

***Câu 11.*** *Ảnh của vật tạo bởi thấu kính phân kỳ luôn nằm*

**A.** xa hơn vật so với thấu kính. **B.** phía sau thấu kính so với vật.

**C.** trong khoảng tiêu cự của thấu kính. **D.** ngoài khoảng tiêu cự của thấu kính.

***Câu 12.*** *Vật đặt ở vị trí nào trước thấu kính phân kì luôn cho ảnh ảo?*

**A.** Mọi vị trí trước thấu kính. **B.** Trong khoảng tiêu cự.

**C.** Tại tiêu điểm. **D.** Ngoài khoảng tiêu cự.

***Câu 13.*** *Thể thủy tinh của mắt là một thấu kính hội tụ bằng một chất*

**A.** trong mờ và rất cứng. **B.** trong suốt và rất cứng.

**C.** trong mờ và mềm. **D.** trong suốt và mềm.

***Câu 14.*** *Thể thuỷ tinh của mắt dễ dàng phồng lên hoặc dẹt xuống làm cho tiêu cự của nó*

**A.** không thay đổi. **B.** thay đổi. **C.** tăng lên. **D.** giảm xuống.

***Câu 15.*** *Kính lúp được đặc trưng bởi số bội giác, liên hệ với tiêu cự bằng công thức*

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

**II. TỰ LUẬN: (5,00 điểm)**

***Bài 1 (3,00 điểm)***

**1.** Khi nào thì dòng điện cảm ứng trong cuộn dây dẫn kín đổi chiều? (0,50 điểm)

**2.** So sánh góc khúc xạ với góc tới ở hai trường hợp:

- Khi tia sáng truyền từ nước vào không khí (0,50 điểm)

- Khi tia sáng truyền từ không khí vào nước? (0,50 điểm)

**3.** Nêu đặc điểm của mắt lão và cách khắc phục tật mắt lão. (1,50 điểm)

***Bài 2 (2,00 điểm*)**

Một vật sáng AB đặt vuông góc với trục chính Δ của một thấu kính phân kỳ, A nằm trên trục chính, cách thấu kính 20cm. Thấu kính có tiêu cự 10cm.

**1.** Nêu cách vẽ và vẽ ảnh A’B’ của vật AB qua thấu kính.

**2.** Ảnh A’B’ cách thấu kính bao nhiêu cm?

----------------------------------- HẾT -----------------------------------

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **QUẢNG NAM** | **ĐÁP ÁN KIỂM TRA HỌC KỲ II NĂM HỌC 2020-2021**  **Môn: VẬT LÝ– Lớp 9**  **Thời gian: 45 phút**   |  | | --- | | **MÃ ĐỀ: B** | |

**I. Trắc nghiệm (5,00đ). *Mỗi câu đúng được 1/3 điểm***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** |
| **Đáp án** | **B** | **A** | **B** | **D** | **A** | **D** | **C** | **B** | **D** | **A** | **C** | **A** | **D** | **B** | **A** |

**II. Tự luận (5,00đ)**

**Bài 1 (3,00đ)**

**1.** Dòng điện cảm ứng trong cuộn dây dẫn kín đổi chiều khi số đường sức từ xuyên qua tiết diện S của cuộn dây đang tăng mà chuyển sang giảm, hoặc ngược lại đang làm giảm mà chuyển sang tăng. (0,50 điểm)

**2.**

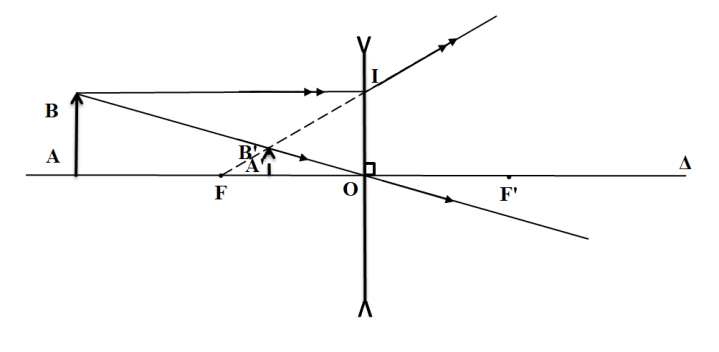
- Khi tia sáng truyền từ không khí sang nước thì góc khúc xạ nhỏ hơn góc tới. (0,50 điểm)

- Khi tia sáng truyền từ nước sang không khí thì góc khúc xạ lớn hơn góc tới. (0,50 điểm)

**3.**

- Mắt lão nhìn rõ những vật ở xa, nhưng không nhìn rõ những vật ở gần. Điểm cực cận ở xa mắt hơn bình thường. (0,75 điểm)

- Cách khắc phục tật mắt lão là đeo kính lão là một thấu kính hội tụ thích hợp để nhìn rõ các vật ở gần như bình thường. (0,75 điểm)



**Bài 2. (2,00đ)**

**1.**

- Vẽ hình đúng(0,75 điểm)

- Nêu được cách vẽ (0,75 điểm)

**2.**

- Tính được OA’ = cm (0,50 điểm)

∆OA’B’ ~ ∆OAB  (1)

∆A’B’F ~ ∆OIF  (2)

Mà: OI = AB ; A’F = OF - OA’ nên:

 (3)

Từ (1) và (3) :



Vậy A’B’ ảnh cách thấu kính (cm)

*(Chú ý: HS có thể giải cách khác vẫn cho điểm tối đa, phân phối điểm theo cách giải đó. Nếu thiếu hoặc sai đơn vị của các đại lượng thì trừ 0,25đ cho toàn bài)*

**\* Cách tính điểm:**

- Điểm cho mỗi câu trắc nghiệm khách quan đúng là 1/3 điểm

- Điểm trắc nghiệm được tính bằng tổng số câu đúng x 1/3 điểm, làm tròn đến 2 chữ số thập phân. Ví dụ:

+ Nếu có 2 câu trắc nghiệm đúng thì điểm trắc nghiệm bằng: 2 x 1/3 = 2/3 **= 0,67đ**

+ Nếu có 4 câu trắc nghiệm đúng thì điểm trắc nghiệm bằng: 4 x 1/3 = 4/3 **= 1,33đ**

- Điểm toàn bài: Điểm toàn bài được tính bằng tổng số điểm trắc nghiệm khách quan và tự luận, làm tròn đến 1 chữ số thập phân sau khi đã tính tổng số điểm. Ví dụ:

+ Bài làm của HS có 8 câu trắc nghiệm khách quan đúng và có điểm tự luận được 3,25đ thì điểm toàn bài bằng: 8 x 1/3 + 3,25 **≈ 2,67 + 3,25 = 5,92 = 5,9đ**

+ Bài làm của HS có 10 câu trắc nghiệm khách quan đúng và có điểm tự luận được 3,25đ thì điểm toàn bài bằng: 10 x 1/3 + 3,25 **≈ 3,33 + 3,25 = 6,58 = 6,6đ**

----------------------------------- HẾT -----------------------------------