**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ II. NĂM HỌC 2022-2023**

**MÔN: VẬT LÍ 9**

Thời gian làm bài: 45 phút (không kể thời gian phát đề)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên chủ đề** | **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Cộng** |
| **Cấp độ thấp** | **Cấp độ cao** |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |
| **Chương 1. Điện từ học** | 1. Nêu được dấu hiệu chính để phân biệt dòng điện xoay chiều với dòng điện một chiều và các tác dụng của dòng điện xoay chiều. 2. Nhận biết được ampe kế và vôn kế dùng cho dòng điện một chiều và xoay chiều qua các kí hiệu ghi trên dụng cụ.  | 3. Giải thích được vì sao có sự hao phí điện năng trên đường dây tải điện.  | 4. Vận dụng được công thức . |  |  |
| ***Số câu*** | ***1*** | ***1/2*** |  | ***1/2*** | ***1*** |  |  |  | ***3*** |
| ***Số điểm*** | ***0,5*** | ***1*** |  | ***1*** | ***0,5*** |  |  |  | ***3*** |
| ***Tỉ lệ*** | ***5%*** | ***10%*** |  | ***10%*** | ***5%*** |  |  |  | ***30%*** |
| **Chương 2. Quang học** | 5. Nhận biết được thấu kính hội tụ6. Nêu được kính lúp là thấu kính hội tụ có tiêu cự ngắn và được dùng để quan sát các vật nhỏ. 7. Nhận biết được rằng, khi nhiều ánh sáng màu được chiếu vào cùng một chỗ trên màn ảnh trắng hoặc đồng thời đi vào mắt thì chúng được trộn với nhau và cho một màu khác hẳn, có thể trộn một số ánh sáng màu thích hợp với nhau để thu được ánh sáng trắng. | 8. Nêu được mắt phải điều tiết khi muốn nhìn rõ vật ở các vị trí xa, gần khác nhau.9. Nêu được đặc điểm của mắt cận mắt lão và cách sửa. | 10. Vẽ được đường truyền của các tia sáng đặc biệt qua thấu kính hội tụ.11. Dựng được ảnh của một vật tạo bởi thấu kính phân kì bằng cách sử dụng các tia đặc biệt. | 12. Xác định được khoảng cách từ ảnh dến thấu kính, của thấu kính phân kỳ (bằng kiến thức hình học.) |  |
| ***Số câu*** | ***2*** | ***1*** | ***1*** | ***1*** | ***1*** | ***1/2*** |  | ***1/2*** | ***7*** |
| ***Số điểm*** | ***1,0*** | ***1,5*** | ***0,5*** | ***1,5*** | ***0,5*** | ***1,0*** |  | ***1,0*** | ***7,0*** |
| ***Tỉ lệ*** | ***10%*** | ***15%*** | ***5%*** | ***15%*** | ***5%*** | ***10%*** |  | ***10%*** | ***70%*** |
| **Tổng số câu** | **3** | **1,5** | **1** | **1,5** | **2** | **1/2** |  | **1/2** | **10** |
| **Tổng số điểm** | **1,5** | **2,5** | **0,5** | **2,5** | **1** | **1,0** |  | **1** | **10,0** |
| **Tỉ lệ** | **40%** | **30%** | **30%** | **100%** |

**ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ II. NĂM HỌC 2022-2023**

**MÔN: VẬT LÍ 9**

Thời gian làm bài: 45 phút (không kể thời gian phát đề)

**I./ PHẦN TRẮC NGHIỆM:** *(3,0 điểm)*

**Hãy khoanh tròn câu trả lời đúng:**

**Câu 1:** Để đo hiệu điện thế của mạng điện dùng trong gia đình, ta cần chọn vôn kế

**A.** có kí hiệu AC (hay ~) **B.** có kí hiệu DC (hay ~)

**C.** có kí hiệu AC (hay -) **D.** có kí hiệu DC (hay -)

**Câu 2:** Hiệu điện thế giữa hai đầu dây cuộn sơ cấp và cuộn thứ cấp của một máy biến thế lần lượt là 110V và 220V. Nếu số vòng dây cuộn thứ cấp là 110 vòng, thì số vòng dây cuộn sơ cấp là

**A.** 2200 vòng. **B.** 550 vòng. **C.** 220 vòng. **D.** 55 vòng.

**Câu 3:** Thấu kính hội tụ là loại thấu kính

**A.** có phần rìa dày hơn phần giữa.

**B.** có phần rìa mỏng hơn phần giữa.

**C.** biến đổi chùm tia tới song song thành chùm tia ló phân kì.

**D.** có thể làm bằng chất rắn không trong suốt.

**Câu 4:** Một đặc điểm của mắt mà nhờ đó mắt nhìn rõ được khi quan sát các vật ở xa, gần khác nhau là

**A.** thể thủy tinh có thể thay đổi độ cong **B.** màng lưới có thể thay đổi độ cong

**C.** thể thủy tinh có thể di chuyển **D.** màng lưới có thể di chuyển

**Câu 5 :** Trong hình vẽ, tia ló nào vẽ **sai** ?

o

F

F/

A

B

(1)

(2)

(3)

(4)

A. Tia 1

B. Tia 2

C. Tia 3

D. Tia 4

**Câu 6 :** Khi trộn ba ánh sáng đỏ, lục, lam với nhau một cách thích hợp ta được ánh sáng:

A. Trắng. B. Đỏ. C. Lục. D. Lam.

**II./PHẦN TỰ LUẬN:** *(7,0 điểm )*

**Câu 1 : (2.0 điểm)** a/ Phân biệt dòng điện một chiều và dòng điện xoay chiều?

 b/ Giải thích vì sao có sự hao phí điện năng trên đường dây tải điện ?

**Câu 2:** **(1,5 điểm)** Kính lúp là gì? Kính lúp dùng để làm gì?

**Câu 3: (1,5 điểm)** Một người chỉ nhìn rõ những vật cách mắt từ 50cm trở ra. Người này bị tật gì? Vì sao? Phải đeo kính là loại thấu kính gì?

**Câu 4: (2.0 điểm)** Cho thấu kính phân kì có tiêu cự f = 30cm, 1 vật AB đặt vuông góc với trục chính. Điểm A nằm trên trục chính cách quang tâm 45cm.

 a/ Hãy vẽ ảnh A’B’ của vật AB.

b/ Tính khoảng cách từ ảnh đến thấu kính

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

*Thí sinh không được sử dụng tài liệu. Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm*

**HƯỚNG DẪN CHẤM**

**MÔN: VẬT LÍ 9**

Thời gian làm bài: 45 phút (không kể thời gian phát đề)

**I. Trắc nghiệm:** *(3,0 điểm)*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **Đáp án** | **A** | **D** | **B** | **A** | **B** | **A** |
| **Biểu điểm** | **0.5** | **0.5** | **0.5** | **0.5** | **0.5** | **0.5** |

**II. Tự luận:** *(7,0 điểm)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **Câu 1****(2,0 điểm)** | a/ Phân biệt dòng điện một chiều và dòng điện xoay chiều-Dòng điện một chiều là dòng điện có chiều không đổi.- Dòng điện xoay chiều là dòng điện có chiều luân phiên thay đổi theo thời gian.b/ Có sự hao phí điện năng trên đường dây tải điện vì: việc dùng dây dẫn để truyển tải điện năng đi xa sẽ có một phần điện năng bị hao phí do toả nhiệt trên dây dẫn. | **0,5đ****0,5đ****1đ** |
| **Câu 2****(1,5 điểm)** | * Kính lúp là thấu kính hội tụ có tiêu cự ngắn
* Kính lúp dùng để quan sát các vật nhỏ
 | **1,0đ****0,5đ** |
| **Câu 3****(1,5 điểm)** | Một người chỉ nhìn rõ những vật cách mắt từ 50cm trở ra 🡪 KCC = 50cm+Người này bị tật lão thị vì có khoảng KCC quá dài+Người này phải đeo kính lão là thấu kính hội tụ | **0,5đ****0,5đ****0,5đ** |
| **Câu 4****(2,0 điểm)** | a/ Vẽ ảnh theo đúng tỉ lệ-Kí hiệu thấu kính phân kì sai ( -0.25đ)-Thiếu mỗi dấu mũi tên biểu diễn tia sáng : ( -0.25đ)b/Xét $Δ$OAB đồng dạng $Δ$OA’B’ $⇒\frac{OA}{OA'}=\frac{AB}{A'B'}⇒$ $\frac{d}{d^{'}}=\frac{h}{h^{'}}$ (1)Xét $Δ$FOI đồng dạng $Δ$FA’B’ (AB= OI)$\frac{OF}{FA'}=\frac{OI}{A'B'}hay\frac{OF}{OF-OA'}=\frac{AB}{A'B'}$ hay $\frac{f}{f -d'}=\frac{h}{h'}$ (2)Từ (1) và (2) suy ra : $⇒\frac{f}{f-d'}=\frac{d}{d'}⇒$ fd’ = df -dd’ 🡪 fd’ + dd’ = df 🡪 d’ (f+d) = df 🡪 d’ = df/( f+ d) $⇒\frac{OA}{OA'}=\frac{AB}{A'B'}⇒$Thay số vào 🡪 d’= 18 cmVậy khoảng cách tử ảnh đến thấu kính là 18cm | **1đ****0,25đ****0,25đ****0,5đ** |