UBND HUYỆN AN LÃO **MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II**

**TRƯỜNG PTDT BT ĐINH RUỐI** NĂM HỌC 2023 - 2024

 MÔN: Vật lý 9

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  **Cấp độ****Chủ đề/Bài** | **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** | **Cộng** |
| TNKQ | TL | TNKQ | TL | TNKQ | TL | TNKQ | TL |
| Chủ đề/Bài: Dòng điện xoay chiều | Số câu | 3(C1,2,3) |  |  |  |  |  |  |  | 3 |
| *Số điểm* | 1,5 |  |  |  |  |  |  |  | 1,5đ |
| Chủ đề/Bài: truyền tải điện năng đi xa- máy biến thế | Số câu | 2 (C4,7) |  | 2(C5,6) | 1(C13a) |  | 1(C13b) |  |  | 6 |
| *Số điểm* | 1 |  | 1 | 1 |  | 1 |  |  | 4đ |
| Chủ đề/Bài: hiện tượng khúc xạ ánh sáng | Số câu | 2 (C8,C9) |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| *Số điểm* | 1 |  |  |  |  |  |  |  | 1đ |
| Chủ đề/Bài: Thấu kính hội tụ | Số câu | 1(C10) |  |  |  |  | 1(C14a) |  | 1(C14b) | 3 |
| *Số điểm* | 0,5 |  |  |  |  | 1 |  | 1 | 2,5đ |
| Chủ đề/Bài: Thấu kính phân kì | Số câu |  |  | 2(C11,12) |  |  |  |  |  | 2 |
| *Số điểm* |  |  | 1 |  |  |  |  |  | 1đ |
| **Tổng số câu** | 8 | 5 | 2 |  | 1 | 16 |
| **Tổng số điểm** | 4 | 3 | 2 | 1 | 10đ |
| **Tỉ lệ %** | 40% | 30% | 20% | 10% | 100% |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TR. PTDTBT ĐINH RUỐI**Họ và tên.................................Lớp..............SBD....................**Đề 1** | **KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II****Năm học: 2023 - 2024** **Môn: Vật lý 9**Thời gian làm bài: 45 phút (không kể thời gian giao đề) | Số mật mã |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Giám thị 1 | Giám thị 2 | Giám khảo 1 | Giám khảo 2 | điểm bằng số | Điểm bằng chữ | Số mật mã |

**I. TRẮC NGHIỆM: (6,0 điểm)**

**Khoanh tròn một chữ cái in hoa đứng trước câu trả lời đúng.**

**Câu 1: Trong cuộn dây dẫn kín xuất hiện dòng điện cảm ứng xoay chiều khi số đường sứt từ qua tiết diện của cuộn dây thay đổi như thế nào?**

A. Luôn luôn không đổi. B. Luôn giảm.

C. Luôn luôn tăng. D. Luôn luân phiên tăng, giảm.

**Câu 2: Trong máy phát điện xoay chiều bắt buộc phải có các bộ phận chính nào để có thể tạo ra dòng điện?**

A. Nam châm vĩnh cữu. B. Cuộn dây.

C. Nam châm vĩnh cửu và cuộn dây. D. Cuộn dây dẫn có lõi sắt.

**Câu 3: Trong các trường hợp sau đây, trường hợp nào sử dụng dòng điện xoay chiều?**

A. Dòng điện chạy qua quạt điện trong gia đình.

B. Dòng điện chạy trong động cơ gắn trên xe ô tô đồ chơi.

C. Dòng điện xuất hiện khi đưa nam châm lại gần một khung dây dẫn kín.

D. Dòng điện chạy qua bóng đèn pin khi nối hai đầu bóng đèn với hai cực của một viên pin.

**Câu 4: Biểu thức tính công suất hao phí (công suất tỏa nhiệt)?**

A. Php=I.R B. Php=U.I

C. Php= $\frac{P.U^{2}}{R}$ D. Php= $\frac{P^{2}.R}{U^{2}}$

**Câu 5: Phương án làm giảm hao phí điện năng hữu hiệu nhất là**

A. tăng tiết diện dây dẫn. B. giảm điện trở dây.

C. tăng hiệu điện thế giữa hai đầu dây. D. giảm công suất điện.

**Câu 6: Máy biến thế là thiết bị**

A. giữ hiệu điện thế không đổi. B. giữ cường độ dòng điện không đổi

C. biến đổi hiệu điện thế xoay chiều. D. biến đổi dòng điện xoay chiều.

**Câu 7: Các bộ phận chính của máy biến thế gồm**

A. hai cuộn dây dẫn có số vòng dây khác nhau và nam châm.

B. hai cuộn dây dẫn có số vòng dây khác nhau và khung thép pha silic.

C. hai cuộn dây dẫn khác nhau và nam châm vĩnh cữu.

D. hai cuộn dây dẫn giống nhau và nam châm điện.



**Câu 8: Tia sáng truyền từ thuỷ tinh sang không khí thì**

A. góc khúc xạ lớn hơn góc tới. B. góc khúc xạ nhỏ hơn góc tới.

C. góc khúc xạ có thể nhỏ hơn hoặc lớn hơn góc tới. D. góc khúc xạ bằng hơn góc tới.

**Câu 9: Tia sáng truyền từ không khí sang nước thì**

 A. góc khúc xạ lớn hơn góc tới. B. góc khúc xạ nhỏ hơn góc tới.

 C. góc khúc xạ có thể nhỏ hơn hoặc lớn hơn góc tới. D. góc khúc xạ bằng hơn góc tới.

**Câu 10: Một vật đặt tại tiêu điểm thấu kính hội tụ thì ảnh của nó ở**

A. tại tiêu điểm . B. tại quang tâm.

C. gấp hai lần tiêu cự D. vô cùng.

**Câu 11: Thấu kính phân kì có mấy tiêu cự?**

 A. 2 tiêu cự B. 3 tiêu cực. C. 4 tiêu cự D. 5 tiêu cự

**Câu 12: Một vật đặt trước thấu kính phân kì thì ảnh của nó là**

 A. ảnh thật, ngược chiều và lớn hơn vật.

 B. ảnh ảo cùng chiều, nhỏ hơn vật, và luôn nằm trong khoảng tiêu cự của thấu kính.

 C. ảnh thật, cùng chiều và lớn hơn vật.

 D. ảnh ảo cùng chiều và lớn hơn vật.

**II. TỰ LUẬN: (4,0 điểm)**

**Câu 13: (1,5 điểm)**

Khi truyền đi cùng một công suất điện, muốn giảm công suất hao phí do tỏa nhiệt, dùng cách nào trong hai cách dưới đây có lợi hơn? Vì sao?

a. Giảm điện trở đường dây đi 2 lần

b. Tăng hiệu điện thế giữa hai đầu dây lên 2 lần

**Câu 14: ( 2,5 điểm)**

Một vật sáng AB có dạng một đoạn thẳng vuông góc với trục chính của một thấu kính hội tụ tại A và cách thấu kính 20 cm. Tiêu cự của thấu kính bằng 15 cm.

a. Dùng các tia sáng đặc biệt qua thấu kính vẽ ảnh A’B’ của AB? Ảnh A’B’ là ảnh thật hay ảo?

b. Ảnh cao gấp mấy lần vật?

****



**BÀI LÀM:**

 UBND HUYỆN AN LÃO

**Đề 1**

**TRƯỜNG PTDT BT ĐINH RUỐI**

**HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA GIỮA HKII, NĂM HỌC 2023 – 2024**

**Môn: Vật lý 9**

**\*\*\*\*\*\*\*\*\*\***

**I. TRẮC NGHIỆM: (6,0 điểm)** Mỗi câu trả lời đúng: 0,5 điểm

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

**II. TỰ LUẬN: (4,0 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu**  | **Đáp án** | **Điểm** |
| **Câu 13****(1,5 điểm)** | Tăng hiệu điện thế giữa hai đầu dây lên hai lần sẽ có lợi hơn giảm vì công suất hao phí tỉ lệ nghịch với bình phương hiệu điện thế.Tức là:a. Nếu giảm R của đường dây đi 2 lần thì công suất hao phí chỉ giảm được 2 lầnb. Nếu tăng U lên 2 lần thì công suất hao phí giảm 4 lần. | 0.5đ0.5đ0.5đ |
| **Câu 14****(2,5 điểm)** | a. Vẽ đúng **bai-tap-anh-cua-mot-vat-tao-boi-thau-kinh-hoi-tu-13** Nêu được tính chất ảnh là ảnh thật vì ảnh ngược chiều với vậtb. **bai-tap-anh-cua-mot-vat-tao-boi-thau-kinh-hoi-tu-14**Mặt khác OI = AB (3)Từ (1), (2), (3) suy ra:bai-tap-anh-cua-mot-vat-tao-boi-thau-kinh-hoi-tu-15Thay (4) vào (1) suy ra:**bai-tap-anh-cua-mot-vat-tao-boi-thau-kinh-hoi-tu-16**Vậy ảnh A’B’ cao gấp 3 lần vật AB | 1,00,50,50,250,25 |