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 2** | **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 sức từ xuyên qua tiết diện S của cuộn dây**

A. luôn luôn tăng B. luôn luôn giảm C. luân phiên tăng, giảm D. luôn luôn không đổi

**Câu 2: Hãy chỉ ra kết luận *không* chính xác khi nói về tác dụng của dòng điện xoay chiều**

A. Tác dụng nhiệt và tác dung hóa học. B. Tác dụng quang.

C. Tác dụng từ. D. Tác dụng sinh lí.

**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: Để làm giảm hao phí trên đường dây truyền tải điện, trong thực tế người ta thường dùng cách nào?**

A. Giảm điện trở của dây dẫn. B. Giảm công suất của nguồn điện.

C. Tăng hiệu điện thế hai đầu dây dẫn điện. D. Tăng tiết diện của dây dẫn.

**Câu 5: Để truyền đi cùng một công suất điện, nếu đường dây tải điện dài gấp đôi thì công suất hao phí vì tỏa nhiệt sẽ**

A. tăng 2 lần. B. tăng 4 lần. C. giảm 2 lần. D. không tăng, không giảm.

**Câu 6: Máy biến thế là thiết bị dùng để**

A. giữ hiệu điện thế không đổi. B. biến đổi hiệu điện thế xoay chiều.

C. biến đổi dòng điện xoay chiều. D. giữ cường độ dòng điện không đổi

**Câu 7: Nếu tăng hiệu điện thế ở hai đầu đường dây tải điện gấp đôi thì công suất hao phí trên do toả nhiệt trên đường dây tải điện sẽ là**

 A. tăng lên 4 lần. B. giảm đi 4 lần.

 C. tăng lên 2 lần. D. giảm đi 200 lần

**Câu 8: Khi một tia sáng đi từ không khí tới mặt phân cách giữa không khí và nước thì có thể xảy ra hiện tượng nào dưới đây?**

A. Chỉ có thể xảy ra hiện tượng khúc xạ.

B. Chỉ có thể xảy ra hiện tượng phản xạ.



C. Có thể đồng thời xảy ra cả hiện tượng khúc xạ lẫn hiện tượng phản xạ.

D. Không thể đồng thời xảy ra cả hiện tượng khúc xạ lẫn hiện tượng phản xạ.

**Câu 9: Khi tia sáng truyền từ không khí vào nước, gọi i và r là góc tới và góc khúc xạ, kết luận nào sau đây luôn luôn đúng?**

A. r < i B. r > i C. r = i D. i = 2r

**Câu 10: Vật AB đặt trước thấu kính hội tụ có tiêu cự f và cách thấu kính một khoảng OA cho ảnh A/B/ ngược chiều và nhỏ hơn vật AB. Điều nào sau đây là đúng nhất?**

 A. OA = f B. OA > 2f C. F < OA < 2f D. OA < f

**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: Chiếu một tia sáng song song với trục chính của thấu kính phân kì thì cho tia ló như thế nào?**

 A. Qua quang tâm của thấu kính. B. Có đường kéo dài qua tiêu điểm.

C. Qua tiêu điểm. D. Đi một hướng bất kì.

**II. TỰ LUẬN: (4,0 điểm)**

**Câu 13: (1,5 điểm) C**uộn sơ cấp của một máy biến thế có 100 vòng, cuộn thứ cấp có 2000 vòng. Khi đặt vào hai đầu cuộn sơ cấp một hiệu điện thế xoay chiều 400V

a. Tính hiệu điện thế ở hai đầu cuộn thứ cấp.

b. Điện trở của đường dây truyền đi là 40 Ω, công suất truyền đi là 1000000W. Tính công suất hao phí trên đường truyền do tỏa nhiệt trên dây.

**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 2**

**TRƯỜNG PTDT BT ĐINH RUỐI**

**HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA GIỮA HKII, NUĂM 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** | C | A | A | C | C | C | B | C | A | D | A | B |

**II. TỰ LUẬN: (4,0 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu**  | **Đáp án** | **Điểm** |
| **Câu 13****(1,5 điểm)** | 1. Hiệu điện thế ở hai đầu cuộn thứ cấp là:

$$\frac{U\_{1}}{U\_{2}}=\frac{n\_{1}}{n\_{2}}\rightarrow U\_{2}=\frac{U\_{1}.n\_{2}}{n\_{1}.}=\frac{400.2000}{100}=8000V$$1. Công suất hao phí trên đường truyền do tỏa nhiệt là:

Php  = $\frac{P^{.2}.R}{U^{2}}=\frac{1000000^{2}.40}{400^{2}}=250000000(W)$ | 1,0đ0.5đ |
| **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 |