UBND QUẬN PHÚ NHUẬN

**PHÒNG GIÁO DỤC & ĐÀO TẠO**

**ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ II NĂM HỌC 2016 – 2017**

**MÔN: VẬT LÝ – KHỐI: 9**

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

**Câu 1:** (3,0 điểm)

Máy biến thế hoạt động dựa trên hiện tượng vật lý nào? Các máy biến thế được lắp đặt như thế nào trên đường dây truyền tải điện?

*Vận dụng:* Một máy biến thế gồm cuộn sơ cấp là 100 vòng, cuộn thứ cấp là 1500 vòng.

1. Đây là máy hạ thế hay tăng thế? Vì sao?
2. Nếu đặt hiệu điện thế xoay chiều 2 kV vào cuộn sơ cấp thì hiệu điện thế giữa hai đầu dây cuộn thứ cấp là bao nhiêu?
3. Điện trở tổng cộng của đường dây truyền tải điện là 45 Ω, công suất truyền tải là 4000 kW. Tính công suất hao phí trên đường dây truyền tải điện?

**Câu 2:** (2,0 điểm)

1. Dựa vào hình dạng, hãy phân biệt 2 loại thấu kính mà em đã học.
2. Mắt của một học sinh có điểm cực cận cách mắt 15 cm và điểm cực viễn cách mắt 55 cm. Hỏi mắt của học sinh bị tật gì? Để chữa tật này của mắt, học sinh phải đeo (sát mắt) thấu kính loại nào? Có tiêu cự bằng bao nhiêu? Vì sao?

**Câu 3:** (1,5 điểm)

Một người dùng máy ảnh kĩ thuật số đặt nằm ngang để chụp ảnh của một ngôi nhà ở cách máy ảnh 12 m. Cho biết khoảng cách từ tấm cảm biến đến quang tâm của ống kính là 4,4 cm. Chiều cao tấm cảm biến để thu ảnh là 2,2 cm.

1. Vẽ hình mô tả sự tạo ảnh qua ống kính?
2. Có thể chụp ảnh được trọn vẹn ngôi nhà có chiều cao tối đa là bao nhiêu?



**Câu 4:** (2,0 điểm)

1. Hãy nêu đặc điểm của ảnh tạo bởi kính lúp (xem hình bên)
2. Trên kính lúp có ghi: G = 3x. Con số này có ý nghĩa gì?
3. Tính tiêu cự của kính này?
4. Nêu hai trường hợp trong cuộc sống cần sử dụng đến kính lúp

**Câu 5:** (1,5 điểm)

1. Thế nào là dòng điện xoay chiều?
2. Nêu hai cách tạo ra dòng điện cảm ứng xoay chiều?

-- HẾT --

UBND QUẬN PHÚ NHUẬN

**HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA HKII (16-17)**

**Môn: Vật lý 9**

|  |  |
| --- | --- |
| **ĐÁP ÁN** | **BIỂU ĐIỂM** |
| **Câu 1:** (3,0 điểm)  - Máy biến thế hoạt động dựa trên hiện tượng cảm ứng điện từ  - Máy tăng thế được đặt ở đầu đường dây tải điện (về phía nhà máy điện)  Máy hạ thế được đặt ở cuối đường dây tải điện (về phía nơi tiêu thụ điện)  *Vận dụng:*  a. Đây là máy tăng thế. Vì 100 vòng < 1500 vòng (n1 < n2)  b. Hiệu điện thế giữa hai đầu dây cuộn thứ cấp:  U2 = U1 x n2 / n1 = 2000 x 1500 / 100 = 30 000 (V)  c. Công suất hao phí trên đường dây truyền tải điện: | 0.5  2 x 0.25  2 x 0.25  0.75  0.75 |
| **Câu 2:** (2,0 điểm)  a. TKHT có phần rìa mỏng; TKPK có phần rìa dày  b. Mắt của học sinh bị tật cận thị.  - Để chữa tật này, học sinh phải đeo TKPK  - Có tiêu cự = 55 cm vì TKPK thích hợp có f = OCv | 2 x 0.5  0.25  0.25  2 x 0.25 |
| **Câu 3:** (1,5 điểm)  a. Dựng ảnh đúng: ảnh ngược chiều, nhỏ hơn vật; TKHT; mũi tên tia sáng  b. △AOB đồng dạng △A’OB’ (g-g)  →  Có thể chụp ảnh được trọn vẹn ngôi nhà có chiều cao tối đa là 6 m | 1.0  0.5 |
| **Câu 4:** (2,0 điểm)  a. Đặc điểm của ảnh : ảnh ảo, cùng chiều, lớn hơn vật  b. Nghĩa là ảnh trên màng lưới ...... gấp 3 lần ảnh trên màng lưới .........  c. Tiêu cự của kính : f = 25 / G = 25 / 3 = 8,3 (cm)  d. Hai trường hợp trong cuộc sống | 0.5  0.5  0.5  2 x 0.25 |
| **Câu 5:** (1,5 điểm)  a. Dòng điện luân phiên đổi chiều là dòng điện xoay chiều  b. - Cho nam châm quay trước cuộn dây dẫn kín  - Cho cuộn dây dẫn kín quay trong từ trường của nam châm | 0.5  0.5  0.5 |

Lưu ý:

Các đơn vị họp nhóm thống nhất đáp án trước khi chấm

Học sinh có thể giải cách khác nếu đúng vẫn cho đủ số điểm