###### PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO QUẬN TÂN PHÚ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| HỌ TÊN: | | ĐỀ KIỂM TRA HKII – NH 2016 -2017MÔN VẬT LÍ - LỚP 9*Thời gian làm bài: 45 phút* | |
| LỚP: SỐ BD: | |
| TRƯỜNG: | |
| Chữ ký GT1 | Chữ ký GT2 | *SỐ MẬT MÃ* | *SỐ THỨ TỰ* |
|  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ĐIỂM | Chữ ký GK1 | Chữ ký GK2 | *SỐ MẬT MÃ* | *SỐ THỨ TỰ* |

**Câu 1 (1,5 điểm)** Bạn Nam thường xuyên ngồi học bài, đọc sách… trong điều kiện thiếu ánh sáng. Sau một thời gian, đôi mắt của bạn Nam có biểu hiện chỉ nhìn rõ những vật ở gần và không nhìn rõ những vật cách xa mắt quá 80 cm.

1. Mắt bạn Nam đã bị tật gì và phải đeo kính loại gì để khắc phục tật này của mắt. Kính thích hợp phải có tiêu cự bao nhiêu?

1. Bà ngoại của Nam khi còn trẻ có mắt tốt nhưng khi lớn tuổi thì bị tật mắt lão. Mắt lão có những biểu hiện như thế nào và phải đeo kính loại gì để khắc phục tật mắt lão?

**Câu 2 (2 điểm)** Nhà máy thuỷ điện Trị An được xây dựng ở tỉnh Đồng Nai, cách TP.Hồ Chí Minh khoảng 65 km. Nhà máy có nhiệm vụ sản xuất điện và hoà vào lưới điện của quốc gia.

1. Trong nhà máy thuỷ điện Trị An, người ta đã dùng nguồn năng lượng nào để làm quay rôto của máy phát điện? Dòng điện được tạo ra trong máy phát điện dựa vào hiện tượng vật lý nào mà em đã học?

1. Các nhà máy điện thường ở xa nơi tiêu thụ điện. Vì thế luôn có sự hao phí khi truyền tải điện năng đi xa. Nguyên nhân gây ra sự hao phí này là gì? Giả sử nhà máy truyền đi một công suất điện là 106 W, được truyền tải trên đường dây dẫn có điện trở 80 Ω và hiệu diện thế ở đầu đường dây là 500 kV. Tính công suất hao phí trong quá trình truyền tải điện năng trên. Cho rằng các dụng cụ điện tại nơi tiêu thụ điện đều là các điện trở (bếp điện, bàn ủi điện, nồi cơm điện…).

**Câu 3 (2 điểm)** Máy biến thế là một thiết bị điện có vai trò quan trọng khi truyền tải điện năng đi xa, trong sinh hoạt và trong sản xuất.

1. Em hãy nêu cấu tạo và công dụng của máy biến thế.

1. Người ta cần chuyển hiệu điện thế xoay chiều 220V thành hiệu điện thế xoay chiều 20V nên dùng một máy biến thế có số vòng dây cuộn sơ cấp là 5500 vòng. Cuộn thứ cấp phải có số vòng dây là bao nhiêu?

|  |
| --- |
| HOÏC SINH KHOÂNG ÑÖÔÏC VIEÁT VAØO KHUNG NAØYVÌ ÑAÂY LAØ PHAÀN PHAÙCH SEÕ ROÏC ÑI MAÁT. |

**Câu 4 (0,5 điểm)** Một hôm, khi đang ngồi đọc sách, Nam thấy ánh nắng từ ngoài cửa sổ chiếu vào xuyên qua một lăng kính đặt trên bàn. Chùm ánh sáng sau khi qua lăng kính thì hắt lên tường tạo thành một dãy ánh sáng liên tục có nhiều màu. Hiện tượng Nam quan sát được gọi là gì? Dãy màu ấy gồm 7 vùng màu chính là những màu nào?

**Câu 5 (4 điểm)** Nam có 1 thấu kính hội tụ tiêu cự 10 cm. Việt có 1 thấu kính phân kì tiêu cự 2 cm.

1. Em hãy đề xuất một phương án để phân biệt hai loại thấu kính trên mà không được chạm vào bề mặt của thấu kính.

1. Thấu kính của bạn nào có thể dùng làm kính lúp? Vì sao? Tính số bội giác của kính lúp đó.

1. Việt làm thí nghiệm như sau: Đặt một vật sáng AB cao 3 cm ở phía trước và cách thấu kính phân kì một đoạn 6 cm. Đặt một màn ở bất kì vị trí nào phía sau thấu kính, Việt đều không thể thu được ảnh A’B’ của AB hiện rõ trên màn. Giải thích vì sao?

1. Ảnh A’B’ có chiều cao 0,75 cm. Vẽ hình sự tạo ảnh qua thấu kính theo tỉ lệ. Tính khoảng cách từ ảnh đến thấu kính.

**HẾT**

**HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA VẬT LÝ 9 (16-17)**

**Câu 1 (1,5 điểm)**

* Cận thị (0,25đ)
* Thấu kính phân kì (0,25đ)
* Tiêu cự f = 80 cm (0,25đ)

1. Mắt lão nhìn rõ ở xa, không nhìn rõ ở gần (0,5đ)

Đeo thấu kính hội tụ (0,25đ)

**Câu 2 (2 điểm)**

* Dùng năng lượng của nước để làm quay rôto (0,25đ)
* Hiện tượng cảm ứng điện từ (0,25đ)

1. Nguyên nhân gây ra hao phí là sự toả nhiệt trên dây dẫn (0,5đ)

Tóm tắt (0,25đ)

Lời giải (0,25đ)

(0,5đ)

**Câu3 (2 điểm)**

1. Cấu tạo, công dụng Máy biến thế. (0,5đ x 2).
2. Tóm tắt (0,25đ)

Lời giải (0,25đ)

(0,5đ).

**Câu 4 (0,5điểm)**

* Hiện tượng phân tích ánh sáng trắng. (0,25đ)
* Dãy màu gồm 7 màu chính: đỏ cam vàng lục lam chàm tím (0,25đ)

**Câu 5 (4 điểm)**

1. Đặt một dòng chữ gần bên dưới mỗi thấu kính. Nếu dòng chữ nhìn thấy to lên thì đó là thấu kính hội tụ. Nếu dòng chữ nhìn thấy nhỏ đi thì đó là thấu kính phân kì (0,5đ)
2. Thấu kính hội tụ của Nam có thể dùng làm kính lúp được vì đây là thấu kính hội tụ có tiêu cự ngắn (0,5đ)

Số bội giác G = 25/f = 25/10 = 2,5 (0,5đ)

1. Vì thấu kính phân kì luôn cho ảnh ảo xuất hiện ở phía trước thấu kính nên không thể thu được ảnh thật ở bất kì vị trí nào phía sau thấu kính (0,5đ)
2. Tóm tắt (0,25đ)

Vẽ hình theo tỉ lệ (0,75đ)

Vị trí ảnh OA’ = 1,5 cm (1đ)

*Lưu ý*:

- Thiếu lời giải hoặc đơn vị thì trừ 0,25 điểm cho mỗi lần, trừ không quá 2 lần trong bài.

- Học sinh có thể giải toán theo các cách khác nhau, nếu đúng vẫn cho đủ điểm theo quy định của phần đó

HẾT