

Ngày kiểm tra: tháng năm 2022

Thời gian làm bài : **60 phút** (không kể thời gian giao đề)
(Đề bài gồm có 03 chủ đề, 13 câu, 10 điểm)

Cấp độ Chủ đề	Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Cộng
	TN	TL	TN	TL	Cấp độ thấp	Cấp độ cao	
1. Điện học	- Cấu tạo của máy phát điện xoay chiều - Các tác dụng của dòng điện xoay chiều - Cấu tạo của máy biến thế		- Hiểu cách làm giảm hao phí trên đường dây tải điện. - Dụng cụ đo CĐDD và HĐT xoay chiều. - Nguyên tắc hoạt động của máy phát điện xoay chiều và máy biến thế.				
	2(C1;2) 0,5 5%		2(C3;4) 0,5 5%				4 1,0 10%
2. Quang học	- Đặc điểm của TKHT, TKPK. - Nêu được cấu tạo của mắt; của kính lúp - Kết quả khi trộn hai hoặc ba ánh sáng màu với nhau.		- Mô tả được hiện tượng khúc xạ ánh sáng. - Đặc điểm ảnh của vật tạo bởi TKHT, TKPK. - Hiểu được sự điều tiết của mắt; số bội giác của kính lúp - Nêu được các tật của mắt và cách khắc phục - Mô tả được cách phân tích và kết quả của việc phân tích ánh sáng trắng.		- Dựng ảnh của vật tạo bởi TKHT, TKPK.. - Xác định loại thấu kính, quang tâm, tiêu điểm bằng vẽ hình. - Tính độ cao vật, ảnh, khoảng cách từ ảnh đến KHT, TKPK..	- Tính độ cao vật, ảnh, khoảng cách khi dịch chuyển vật trước thấu kính. - Tính khoảng nhìn thấy của mắt cận, mắt lão.	
Số câu Số điểm Tỉ lệ %	2(C5;6) 0,5 5%	1/2(C1a) 1,25 12,5%	1(C9) 1,0 10%	1/2(C1b) 1,25 12,5%	1(C3) 2,5 10%	1(C4) 1,0 10%	6 7,5 75%
3. Sự bảo toàn và chuyển hóa năng lượng	- Khi nào vật có năng lượng. - Phát biểu được định luật bảo toàn năng lượng .		- Nêu được VD trong đó có sự chuyển hóa các dạng năng lượng - Phân biệt các dạng năng lượng.		Giải thích được một số hiện tượng liên quan đến ĐL bảo toàn năng lượng.		
Số câu Số điểm Tỉ lệ %	1(C7) 0,25 2,5%	1/2(C2a) 0,5 5%	1(C8) 0,25 2,5%		1/2(C2b) 0,5 5%		3 1,5 15%
Tổng số câu	6		4,5		2,5		13
Tổng điểm	2,75		3,25		4,0		10
Tỉ lệ %	27,5%		32,5%		40%		100%