

Ngày kiểm tra: tháng năm 2022

Thời gian làm bài : 60 phút (không kể thời gian giao đề)
(Đề bài gồm có 02 chủ đề, 12 câu, 10 điểm)

Cấp độ Chủ đề	Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Cộng
	TN	TL	TN	TL	Cấp độ thấp TL	Cấp độ cao TL	
Chủ đề: Điện từ học	- Dòng điện xoay chiều, máy phát điện xoay chiều, - Nêu được các tác dụng dòng điện xoay chiều.		- Hiểu được sự hao phí trong quá trình truyền tải điện. - Cấu tạo và hoạt động của máy biến thế		Truyền tải điện năng đi xa, máy biến thế		
Số câu Số điểm Tỉ lệ %	8(c1-c8) 2,0 20%			1/2(C2a) 1,0 1,0%	1/2(C2b) 2,0 20%		9 5,0 50%
Chủ đề: Quang học	- Hiện tượng khúc xạ ánh sáng. - Các khái niệm quang học.		- Đặc điểm ảnh của vật tạo bởi thấu kính - Nêu được các bước vẽ ảnh tạo bởi thấu kính		- Dựng được ảnh của vật tạo bởi thấu kính	Tính độ cao của vật tạo bởi thấu kính	
Số câu Số điểm Tỉ lệ %	1(C9) 1,0 10%			1(C1) 2,0 20%	1/2(C3a) 1,0 10%	1/2(C3b) 1,0 10%	3 5,0 50%
Tổng số câu	9		3/2		1	1/2	12
Tổng điểm	3,0		3,0		3,0	1,0	10
Tỉ lệ %	30%		30%		30%	10%	100%