

Programme de colle semaine 20

Exercices

Les élèves doivent savoir identifier l'état de polarisation d'une onde à partir de la donnée du champ électrique: rectiligne, circulaire gauche ou droite, elliptique gauche ou droite.

Les élèves doivent savoir énoncer et démontrer la loi de Malus.

Tout exercice sur les ondes électromagnétiques dans le vide, dans un métal et dans un plasma.

Tout exercice avec réflexion et transmission d'une onde sur un dioptré séparant deux milieux d'indices différents éventuellement complexes. La continuité du champ électromagnétique est admise. Les élèves doivent savoir calculer les coefficients de réflexion et transmission en amplitude et en puissance.

Tout exercice d'induction.

Tout exercice sur la dispersion et l'absorption.