

Réponses aux questions socratique Optique Géométrique

Question 1 : Quelle est la différence entre diffraction et réfraction ?

Le phénomène de diffraction s'observe lorsque l'on se trouve dans le domaine de l'optique ondulatoire, le phénomène de réfraction lorsque l'on se trouve dans le domaine de l'optique géométrique

Question 2 : Est-ce que c'est n ou D qui varie avec la longueur d'onde ?

Les 2 ! Puisque selon la loi de Cauchy n dépend de la longueur d'onde et que D dépend de n

Question 3 : Dans le cas de l'astigmatisme on a quel type de lentilles ?

Toutes les corrections des différentes amétropies sont expliqués dans le cours d'optique médicale (que ce soit la ronéo ou la fiche)

Question 4 : Est-ce que les images obtenues avec un miroir sont des images virtuelles ?

Non ! La conception d'images réelles et virtuelles s'observent lorsque l'on a une lentille, donc que la lumière peut passer à travers (je fais un gros résumé mais la définition de lentille se trouve dans le cours (soit la ronéo soit la fiche))

On observe une image virtuelle avec une lentille telle que la loupe

Question 5 : Pour le foyer image et objet, est-ce ça veut dire que le faisceau peut arriver soit parallèlement à l'axe optique ou de l'autre manière ?

En fait il existe une infinité de rayons. Cependant on s'intéresse à 3 rayons précisément dont on connaît le comportement.

Question 6 : On pourrait avoir un tableau pour les valeurs des Arcsin en angle ?

Je vous ai mis un tableau des différentes valeurs des angles et leur sinus. Ainsi pour connaître les valeurs des arcsin il suffit de regarder la valeur de l'angle associé à la valeur du sinus en questions