### Il est impératif que le cours soit su sinon la note sera inférieure à 6/20

## chaque étudiant devra faire faire 1 + 2

# 1 questions de cours sur la fiche sur l'optique : Fiche à faire voir au colleur !!!!

## Chapitre 2: les lentilles optique

#### Question 1:

## I-Les définitions

- 1-Stigmatisme
- 2-Aplanetisme
- 3-Conditions de Gauss
- 4-Description lentille convergente et divergente
- 5-Espace objet réel/virtuel et image réelle/virtuelle
- 6-Vergence et distance focale

### II-Constructions d'images

Savoir construire toutes les images d'objets pour les deux sortes de lentilles

## Questions 2:

- 1-Démonstration du grandissement
- 2- Démonstration de la relation de conjugaison

#### Question 3:

1-auto-collimation faire le dessin propre au tableau.

Question 4 : méthode de Bessel 
$$\overline{OA} = x$$
 et  $\overline{AA'} = D$ 

- 1-retouver l'équation du second degré
- 2-condition pour obtenir une image sur l'écran
- 3-les solutions de l'équations
- 4- savoir retrouver  $f' = \frac{(D^2 d^2)}{4D}$  avec d la différence entre les deux positions de l'objet.

# 2- Exercice optique

- -Exercices sur les lentilles simples pour faire construire les rayons
- Tous exercices sur les lentilles