

Nom:

Classe :2/4

Numéro:

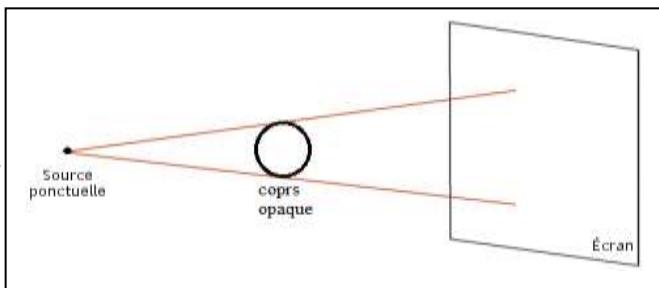
Exercice1 (8points)

1. Relier entre les phrases suivantes:

- | | |
|---|-------------------------|
| Un observateur placé à l'ombre porté de la lune sur la terre assiste à * | *éclipse de lune. |
| lorsque le soleil, la lune et la terre sont alignées dans ce sens on parle d' * | *une éclipse totale. |
| Un observateur placé à la pénombre de la lune sur la terre assiste à * | *éclipse de soleil. |
| lorsque le soleil, la terre et la lune sont alignées dans ce sens on parle d' * | *une éclipse partielle. |

2. On considère le schéma suivant:

- Colorie en jaune les zones éclairées et en noir les zones non éclairées:
- Légende le schéma avec les noms suivants **cone d'ombre, ombre propre, ombre portée et zone éclairée.**
- L'oeil d'un observateur, place dans le cone d'ombre, voit-il la source?



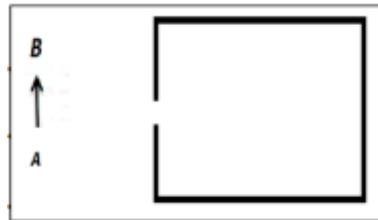
Exercice2 (7points)

A] on considère le schéma suivant :

1. donner l'image A'B' donné par cette chambre noire :

2. quelles sont les propriétés de cette image ?

3. quelle sont les paramètres qui influencent l'image AB ?



B] Déterminer le type de chaque lentille :



Exercice3 (5points)

A] La lumière met 8 min et 20 s (8 minutes et 20 secondes) entre le soleil et la terre

Et la vitesse de la lumière est $c=300000$ Km/s

1. montrer que 8 min et 20 s égale à 500 s(8 min et 20 s = 500 s):

2. Calculer la distance entre la terre et le soleil en kilomètre (km) on justifiant la réponse:

B] schématiser une lentille divergente on représentant son centre optique, son axe optique, ainsi que son foyer sachant que sa distance focale égale 3cm:

