

Collège ibn sina Errachidia	<u>Devoir numéro :2</u> <u>Physique-chimie/ 2<sup>ème</sup> semestre</u>	Niveau : 2APIC Note :	/20
Nom : .....	Classe : 2/4	Numéro : .....	

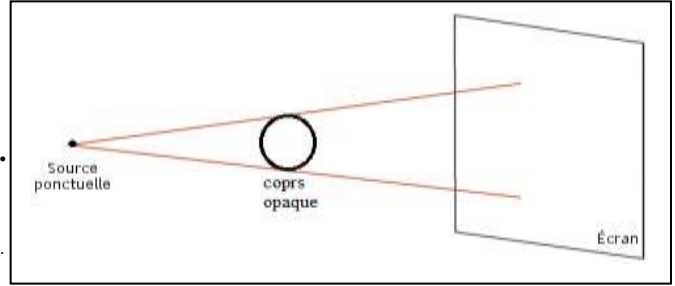
### Exercice1 ( 8points)

#### 1. Relier entre les phrases suivantes:

Un observateur placé à l'ombre portée de la lune sur la terre assiste à	*	*éclipse de lune.	2
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:

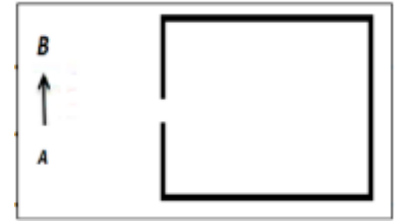
- Colorie en jaune les zones éclairées et en noir les zones non éclairées:
- Légende le schéma avec les noms suivants cone d'ombre, ombre propre, ombre portée et zone éclairée.
- L'oeil d'un observateur, place dans le cone d'ombre, voit-il la source?.....



### Exercice2 ( 7points)

#### A] on considère le schéma suivant :

- donner l'image A'B' donné par cette chambre noire :
- quelles sont les propriétés de cette image ? .....
- 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  $c=300000 \text{ Km/s}$

- montrer que 8 min et 20 s égale à 500 s (8 min et 20 s = 500 s):
- 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 objet sachant que sa distance focale égale 3cm:

