

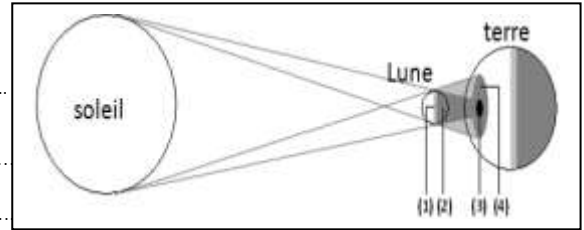
Nom :

Classe :

Numéro :

Exercice1 (8points)

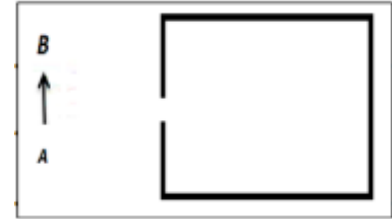
- Donner la définition d'une lentille :
- Compléter les phrases suivantes :
 - ✓ L'année lumière est la parcouru par la lumière dans l'espace au cours d'une année, son symbole est.....
 - ✓ La lumière se propage dans le vide avec une vitesse notée appelée de la lumière.
 - ✓ Il y a deux types de lentille à bords et à bords
- Cochez la bonne réponse:
 - La vitesse de la lumière dans le vide est : ☐ 300 000 km/s ; ☐ 3×10^5 m/s ; ☐ 300 000 000 m/s
 - L'année lumière est égale : ☐ $1 \text{ a.L} = 9.46 \times 10^{12} \text{ Km}$; ☐ $\text{a.L} = 365 \text{ Km}$; ☐ $\text{a.L} = 300000 \text{ Km/s}$
- On considère le schéma suivant:
 - Donner le nom de ce phénomène:
 - Donnez le nom de chaque nombre de la figure?
 -
 -
 -
 -



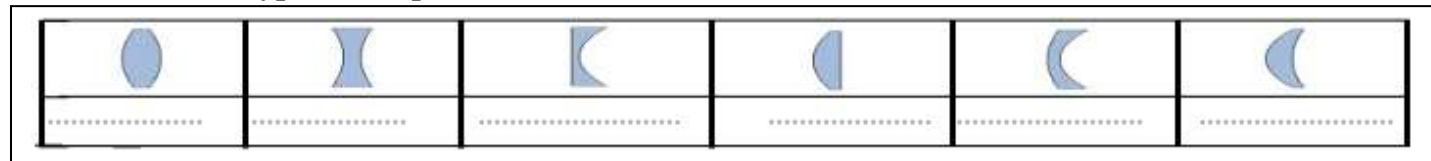
Exercice2 (7points)

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 ($8 \text{ min et } 20 \text{ s} = 500 \text{ s}$):
- Calculer la distance entre la terre et le soleil en kilomètre (km) on justifiant la réponse:

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

