

المملكة المغربية



وزارة التربية الوطنية والتعليم الأولي  
والرياضة  
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين  
جهة الرباط سلا القنيطرة  
المديرية الإقليمية بالصخيرات تمارة

Science de la matière physique

Année scolaire :  
2025/2026

**Contrôle continu : N°2**  
**Semestre :02**

Collège Assia Lwadia

Nom :  
Prénom :  
Classe 2APIC/ .....N°

Durée 1h

Note : ...../20

**1. Compléter les phrases suivantes par les mots suivants :**

**Alignés – propre – convergente – portée – divergente – renversée -lunaire**

- Lors d'une éclipse de soleil : la Terre, la Lune et le Soleil sont .....
- L'ombre .....est la partie non éclairée de l'objet opaque.
- La lentille de bords mince est une lentille ..... et celle de bords épais est une lentille .....
- La chambre noire est un instrument qui permet d'obtenir une image ..... d'un objet lumineux.
- L'éclipse .....se produit lorsque la Terre est présente entre la Lune et le Soleil.

**2. Cocher la bonne réponse :**

- L'unité de la vergence d'une lentille convergente est le :

Mètre (m) ☐ centimètre (cm) ☐ dioptrie (δ) ☐

- L'ombre qui se projette sur l'écran s'appelle ombre :

Propre ☐ portée ☐ pénombre ☐

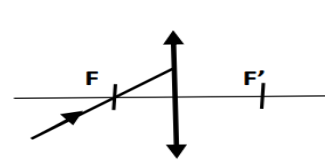
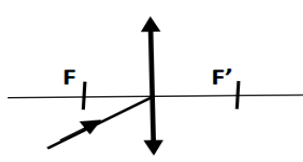
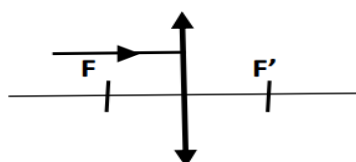
- Le symbole de la distance focale est :

f ☐ F ☐ C ☐

**3. Répondre par vrai ou faux :**

| Phrase                                                                                   | Vrai | Faux |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|
| Une lentille est très convergente si sa vergence est grande.                             |      |      |
| La distance focale est la distance entre le centre optique O et l'axe optique.           |      |      |
| L'axe optique est une droite qui passe par le centre optique et parallèle à la lentille. |      |      |
| Plus la distance focale est grande, plus la lentille est convergente                     |      |      |

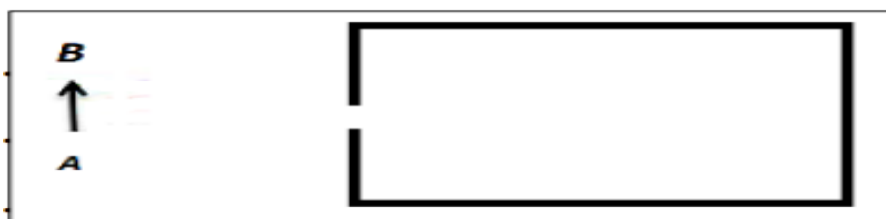
**4. Compléter le trajet des rayons lumineux dans les cas suivants :**



**Exercice 2 : (8 pts).**

**Partie A : (2.5 pts).**

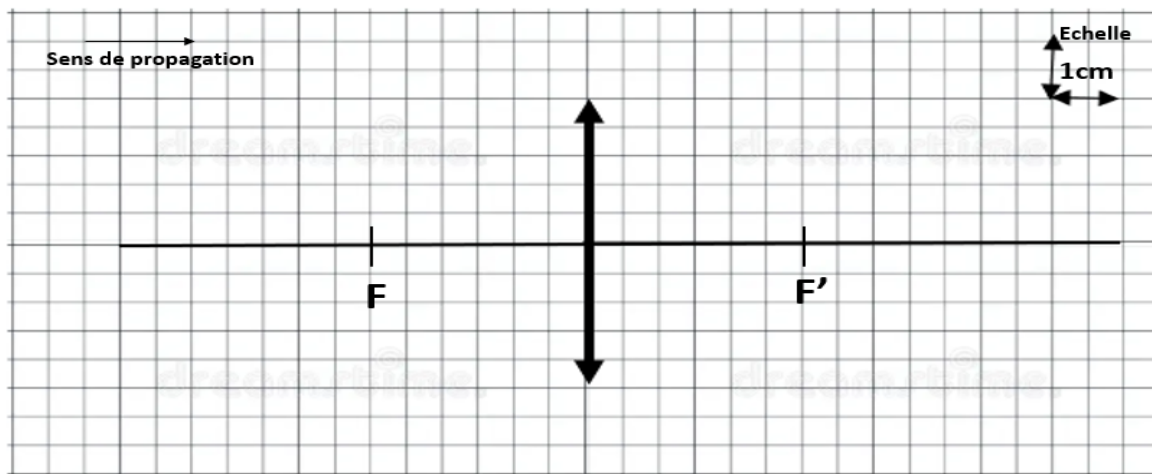
On considère le schéma suivant



1. Donner l'image A'B' donné par cette chambre noire ?
2. Déduire la nature de l'image A'B' ?

**Partie B : (5.5 pts).**

On considère le schéma suivant :



1pt  
1pt

- 1) Depuis le schéma déterminer la distance focale de cette lentille :  $f = \dots\dots \text{ cm} = \dots\dots\dots \text{ m}$
- 2) Calculer la vergence  $C$  de cette lentille.

2pt

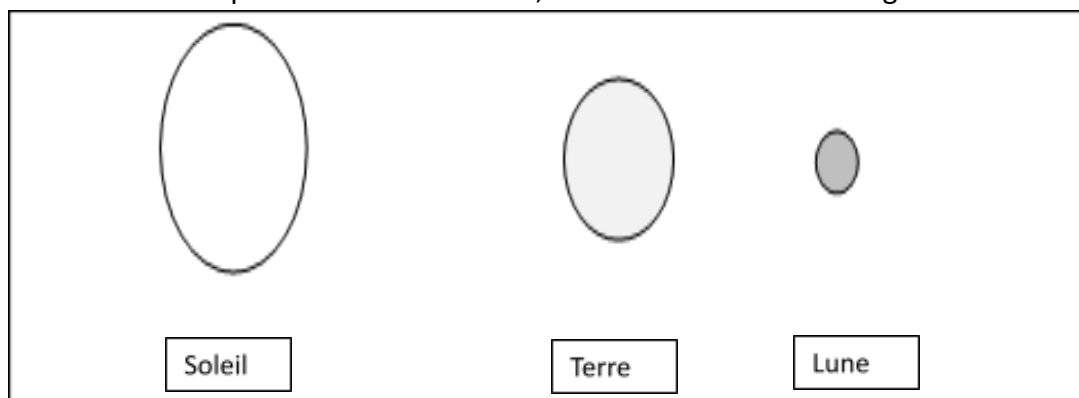
- 3) Dans le schéma précédent, on place un objet  $AB=1.5\text{cm}$  à une distance  $OA= 6\text{cm}$ .

1.5pt

- a) Tracer l'image  $A'B'$  de l'objet  $AB$  dans le schéma précédent.
- b) Déterminer les caractéristiques de l'image  $A'B'$ .

### Exercice 3 (4 pts).

La figure suivante illustre un phénomène où le Soleil, la Terre et la Lune sont alignés dans un ordre précis.



2pt

1. Représenter les rayons lumineux incidents émis par le Soleil ?

1pt

2. Est-ce une éclipse lunaire ou solaire?

1pt

3. Quel phénomène se produit lorsque la Lune se trouve entre le Soleil et la Terre ?

*Bonne chance mes élèves*

