INSTITUT GIOVANNI BIFFI

INTERROGATION ÉCRITE DE PC N°1

Leçon 8 : LES LENTILLES – Test objectif (coche la bonne réponse)

Nom et prénom :	**Prof. :** M. TEHUA	**Note :** ..... / 10
Année scolaire : 2026-2027	**Classe :** 3ème	**Durée :** 10 min

Consigne : une seule réponse est correcte par question. Coche la case de ta réponse. Barème : 2 pts par question.

1 Les lentilles convergentes ont les bords : *2 pts*

☐ **A.** épais ☐ **B.** minces ☐ **C.** arrondis

2 La distance focale d'une lentille est la distance entre : *2 pts*

☐ **A.** le foyer objet F et l'objet A

☐ **B.** l'objet et son image

☐ **C.** le centre optique O et le foyer image F'

3 Une lentille convergente a pour distance focale f = 0,25 m. Sa vergence est : *2 pts*

☐ **A.** C = 0,25 δ ☐ **B.** C = 4 δ ☐ **C.** C = 25 δ

4 Un rayon lumineux incident qui passe par le centre optique O d'une lentille : *2 pts*

☐ **A.** n'est pas dévié

☐ **B.** émerge parallèlement à l'axe optique

☐ **C.** émerge en passant par F'

5 L'image d'un objet réel donnée par une lentille convergente est nette et renversée. *2 pts*

☐ **A.** Vrai ☐ **B.** Faux

Bon courage ! – « Ça soutra !!! »

INSTITUT GIOVANNI BIFFI

CORRIGÉ – INTERROGATION ÉCRITE DE PC N°1

Leçon 8 : LES LENTILLES – Correction

Réponses attendues (2 points par question – total : 10 points)

1 Les lentilles convergentes ont les bords :

✔ **Réponse : B.** minces

Une lentille convergente a les bords minces (les lentilles divergentes ont les bords épais).

2 La distance focale d'une lentille est la distance entre :

✔ **Réponse : C.** le centre optique O et le foyer image F'

f = OF' = OF : c'est la distance du centre optique O au foyer image F'. Elle s'exprime en mètre (m).

3 Une lentille convergente a pour distance focale f = 0,25 m. Sa vergence est :

✔ **Réponse : B.** C = 4 δ

C = 1/f = 1/0,25 = 4 δ (dioptries).

4 Un rayon lumineux incident qui passe par le centre optique O d'une lentille :

✔ **Réponse : A.** n'est pas dévié

Un rayon incident passant par le centre optique n'est pas dévié.

5 L'image d'un objet réel donnée par une lentille convergente est nette et renversée.

✔ **Réponse : A.** Vrai

VRAI : l'image d'un objet réel à travers une lentille convergente est nette et renversée.

Barème : bonne réponse = 2 pts ; mauvaise réponse ou absence de réponse = 0 pt.

INSTITUT GIOVANNI BIFFI

INTERROGATION ÉCRITE DE PC N°2

Leçon 8 : LES LENTILLES – Test objectif (coche la bonne réponse)

Nom et prénom :	**Prof. :** M. TEHUA	**Note :** ..... / 10
Année scolaire : 2026-2027	**Classe :** 3ème	**Durée :** 10 min

Consigne : une seule réponse est correcte par question. Coche la case de ta réponse. Barème : 2 pts par question.

1 La vergence d'une lentille divergente est : *2 pts*

☐ **A.** positive ☐ **B.** négative ☐ **C.** nulle

2 Une lentille convergente a pour distance focale f = 20 cm. En mètre, f vaut : *2 pts*

☐ **A.** 0,2 m ☐ **B.** 2 m ☐ **C.** 0,02 m

3 Deux lentilles accolées ont pour vergences $C_1 = 5$ δ et $C_2 = 3$ δ. La vergence de l'ensemble est : *2 pts*

☐ **A.** C = 2 δ ☐ **B.** C = 15 δ ☐ **C.** C = 8 δ

4 Dans un appareil photographique, l'image de l'objet se forme sur : *2 pts*

☐ **A.** l'objectif ☐ **B.** la pellicule (écran) ☐ **C.** le boîtier

5 Un objet AB mesure 2 cm. Son image A'B' mesure 6 cm. Le grandissement G = A'B'/AB vaut : *2 pts*

☐ **A.** G = 3 ☐ **B.** G = 1/3 ☐ **C.** G = 4

Bon courage ! – « Ça soutra !!! »

INSTITUT GIOVANNI BIFFI

CORRIGÉ – INTERROGATION ÉCRITE DE PC N°2

Leçon 8 : LES LENTILLES – Correction

Réponses attendues (2 points par question – total : 10 points)

1 La vergence d'une lentille divergente est :

✔ **Réponse : B.** négative

La vergence d'une lentille divergente est négative (ex. C = – 5 δ).

2 Une lentille convergente a pour distance focale f = 20 cm. En mètre, f vaut :

✔ **Réponse : A.** 0,2 m

20 cm = 20 × 10^{-2} m = 0,2 m.

3 Deux lentilles accolées ont pour vergences C_1 = 5 δ et C_2 = 3 δ. La vergence de l'ensemble est :

✔ **Réponse : C.** C = 8 δ

$C = C_1 + C_2 = 5 + 3 = 8$ δ.

4 Dans un appareil photographique, l'image de l'objet se forme sur :

✔ **Réponse : B.** la pellicule (écran)

L'objectif (lentille convergente) donne une image qui se forme sur la pellicule (l'écran).

5 Un objet AB mesure 2 cm. Son image A'B' mesure 6 cm. Le grandissement G = A'B'/AB vaut :

✔ **Réponse : A.** G = 3

G = A'B'/AB = 6/2 = 3. Le grandissement n'a pas d'unité.

Barème : bonne réponse = 2 pts ; mauvaise réponse ou absence de réponse = 0 pt.

INSTITUT GIOVANNI BIFFI

INTERROGATION ÉCRITE DE PC N°3

Leçon 8 : LES LENTILLES – Test objectif illustré (coche la bonne réponse)

Nom et prénom :	**Prof. :** M. TEHUA	**Note :** ..... / 10
Année scolaire : 2026-2027	**Classe :** 3ème	**Durée :** 10 min

Consigne : observe bien les schémas, puis coche la bonne réponse (une seule). Barème : 2 pts par question.

1 Parmi les lentilles ci-dessous, lesquelles sont **convergentes** ? *2 pts*



Lentille 1 **Lentille 2** **Lentille 3**

☐ **A.** la lentille 2 seulement ☐ **B.** les lentilles 1 et 3 ☐ **C.** les lentilles 1 et 2

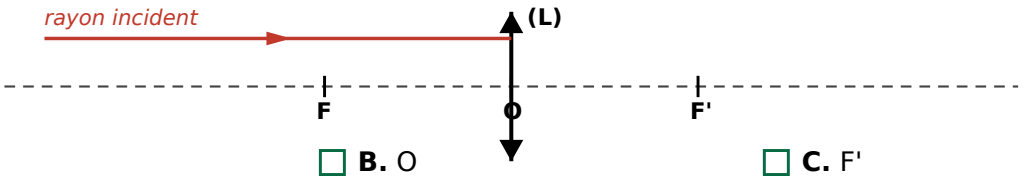
2 Quel schéma représente le **symbole d'une lentille convergente** ? *2 pts*



Symbole 1 **Symbole 2**

☐ **A.** le symbole 1 ☐ **B.** le symbole 2 ☐ **C.** aucun des deux

3 Un rayon incident **parallèle à l'axe optique** traverse la lentille. Il émerge en passant par le point : *2 pts*



☐ **A.** F ☐ **B.** O ☐ **C.** F'

4 Un rayon incident **passe par le foyer objet F**. Quel schéma donne la marche correcte du rayon émergent ? *2 pts*

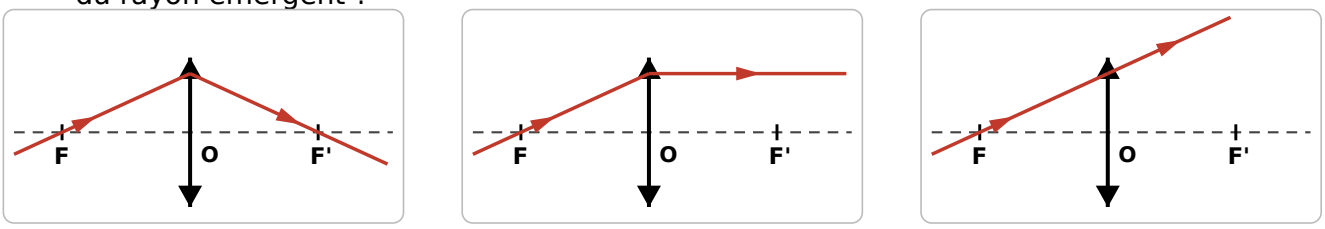
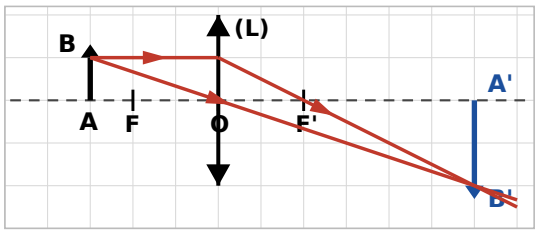


Schéma 1 **Schéma 2** **Schéma 3**

☐ **A.** le schéma 1 ☐ **B.** le schéma 2 ☐ **C.** le schéma 3

5 Construction à l'échelle 1 (1 carreau = 1 cm). Quelle est la nature de l'image A'B' et la valeur du grandissement G ? *2 pts*



☐ **A.** droite, G = 2 ☐ **B.** renversée, G = 0,5 ☐ **C.** renversée, G = 2

INSTITUT GIOVANNI BIFFI

CORRIGÉ – INTERROGATION ÉCRITE DE PC N°3

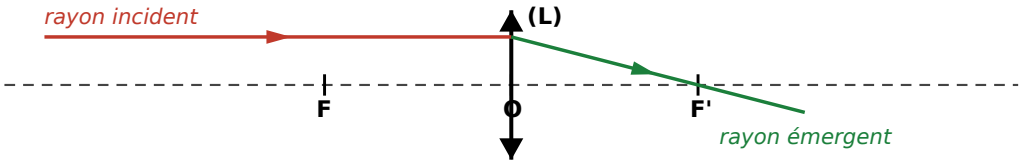
Leçon 8 : LES LENTILLES – Correction

Réponses attendues (2 points par question – total : 10 points)

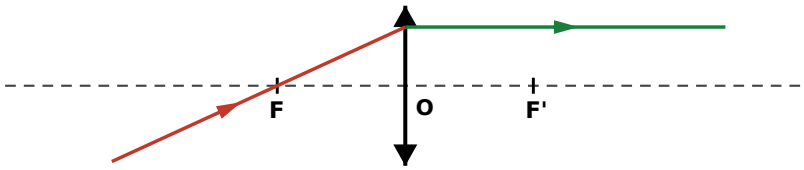
1 ✔ **B. les lentilles 1 et 3.** Une lentille convergente a les **bords minces** (1 : biconvexe, 3 : plan-convexe). La lentille 2 a les bords épais : elle est divergente.

2 ✔ **A. le symbole 1.** Le symbole d'une lentille convergente est un segment fléché dont les pointes sont tournées **vers l'extérieur** ; celui de la lentille divergente a les pointes tournées vers l'intérieur.

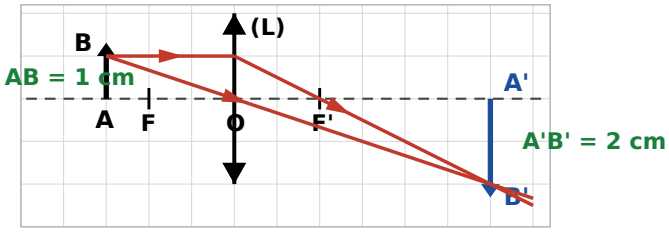
3 ✔ **C. F'.** Un rayon incident parallèle à l'axe optique émerge en passant par le **foyer image F'** (rayon émergent tracé en vert).



4 ✔ **B. le schéma 2.** Un rayon incident passant par le foyer objet F émerge **parallèlement à l'axe optique**.



5 ✔ **C. renversée, G = 2.** L'image A'B' est **renversée** (objet réel, lentille convergente). Mesures sur la figure : AB = 1 cm et A'B' = 2 cm, donc **G = A'B'/AB = 2/1 = 2** (sans unité).



Barème : bonne réponse = 2 pts ; mauvaise réponse ou absence de réponse = 0 pt.