

Nom :

Prénom :

Contrôle de connaissances 2

Optique : dispositifs optiques

- /3 [1] Démontrer la relation de conjugaison de NEWTON. Un schéma est attendu.

FIGURE 2.1 – Schéma

- /3 [2] Quelles sont les valeurs maximale et minimale de la focale du cristallin pour un œil emmétrope? On rappelle que la distance cristallin-rétine est $d \approx 22,3 \text{ mm}$. Un schéma est attendu pour la situation d'accommodation.

FIGURE 2.2 – Schéma

- /4 [3] Deux lentilles minces convergentes \mathcal{L}_1 de centre optique O_1 et \mathcal{L}_2 de centre optique O_2 sont disposées selon le schéma ci-dessous. Trouver la position de l'image finale $\overline{A'B'}$ de l'objet AB donnée par l'association $\mathcal{L}_1 + \mathcal{L}_2$, et donner la nature de tous les objets et images.

