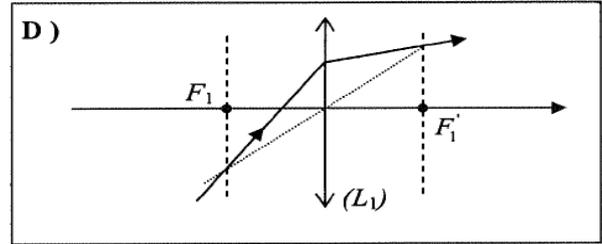
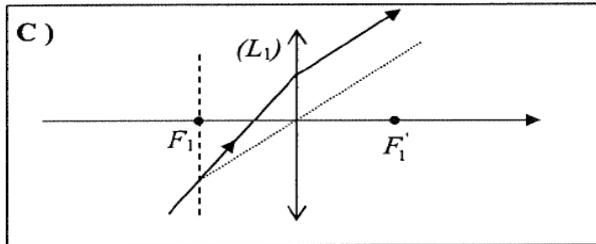
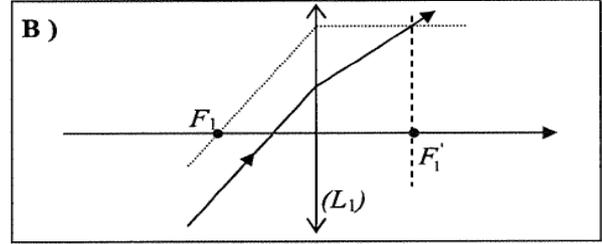
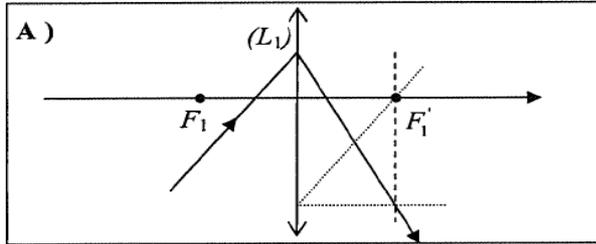


Exercice pour s'entraîner

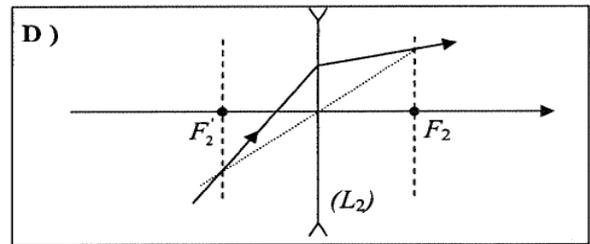
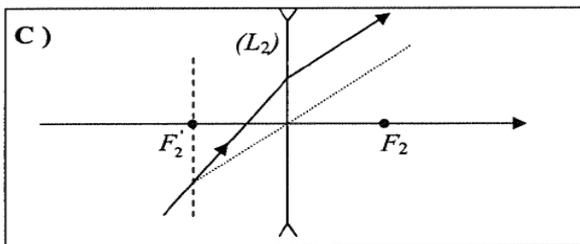
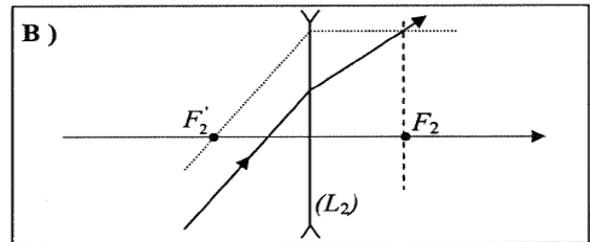
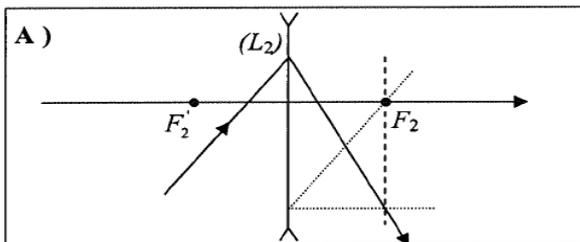
Constructions géométriques

Pour chaque construction, le problème propose différentes réponses A, B, C et D. Déterminer dans chaque cas la bonne réponse **en expliquant les raisons de votre choix sur votre copie**. Les réponses non justifiées ne seront pas prises en compte.

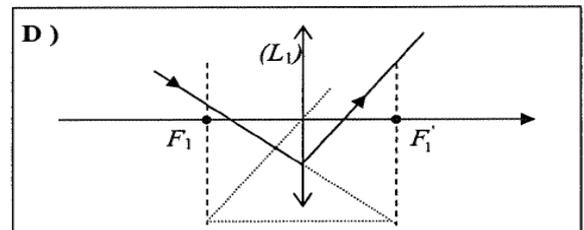
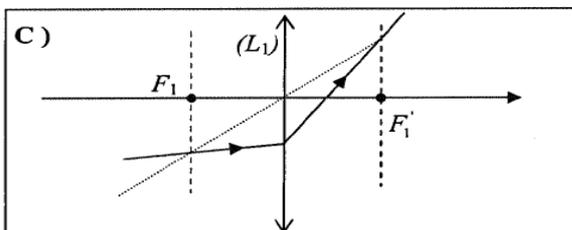
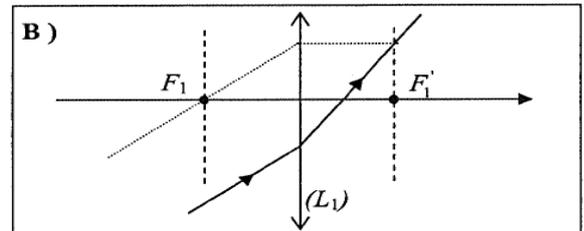
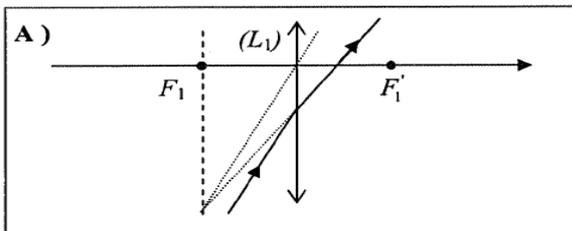
1. On considère une lentille (L_1) convergente (foyers objet F_1 et image F'_1) et un rayon incident quelconque représenté en trait plein. Déterminer le bon rayon émergent correspondant.



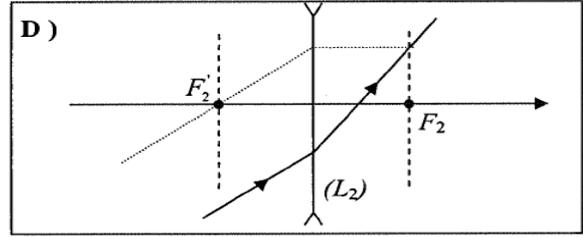
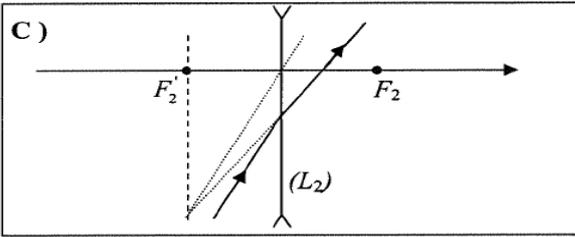
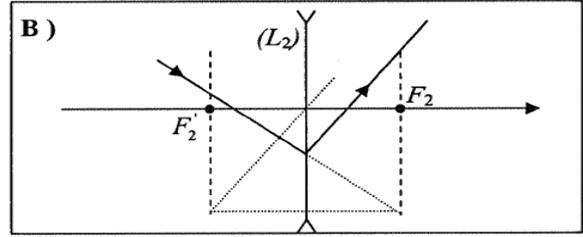
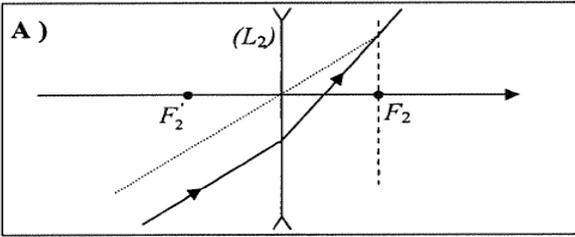
2. Même question avec une lentille (L_2) divergente (foyers objet F_2 et image F'_2)



3. On connaît cette fois-ci le rayon émergent, déterminer le bon rayon incident correspondant.



4. Même question qu'au 3, mais cette fois-ci la lentille est divergente.

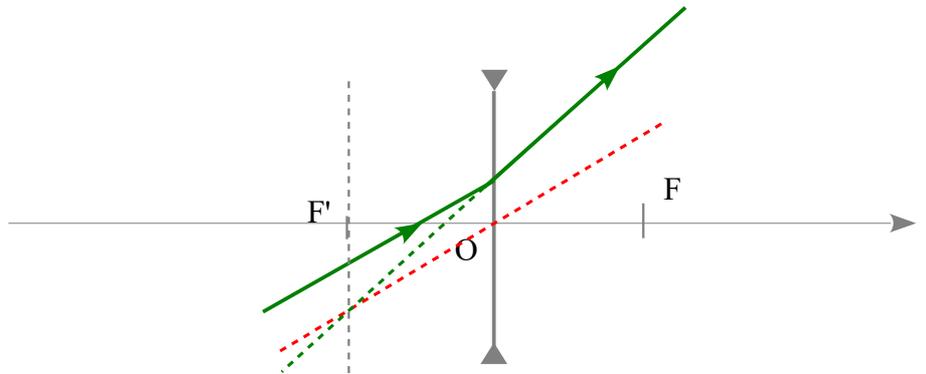


Correction

1) La bonne réponse est la B : le rayon incident passant par F_1 donne un rayon émergent correctement tracé. Ce rayon incident caractérise le même objet à l'infini que le rayon incident proposé car les 2 rayons incidents sont //. Leur image est dans le plan focal image. Les rayons émergents se croisent dans le plan focal image en un point déterminé par le rayon en pointillés.

2) Aucune bonne réponse : tous les rayons incidents donnent des rayons plus convergents ce qui ne correspond pas à l'action d'une lentille divergente.

La bonne réponse est :



3) La bonne réponse est la B : le rayon incident passant par F_1 donne un rayon émergent correctement tracé. Ce rayon incident caractérise le même objet à l'infini que le rayon incident proposé car les 2 rayons incidents sont //. Leur image est dans le plan focal image. Les rayons émergents se croisent dans le plan focal image en un point déterminé par le rayon en pointillés.

4) La bonne réponse et la C : le rayon incident passant par O donne un rayon émergent correctement tracé. Ce rayon incident caractérise le même objet à l'infini que le rayon incident proposé car les 2 rayons incidents sont //. Leur image est dans le plan focal image. Les rayons émergents se croisent dans le plan focal image en un point déterminé par le rayon en pointillés.