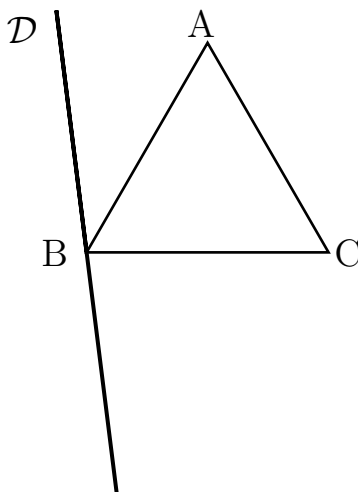


Thème : Problèmes de construction
Constructions utilisant des configurations connues

1. L'exercice proposé au candidat

- 1) On considère un triangle équilatéral ABC et une droite \mathcal{D} passant par B .



Quelles sont les isométries du plan fixant A et envoyant B sur C ?
Construire les images de \mathcal{D} par ces isométries.

- 2) On se donne trois droites parallèles $\mathcal{D}_1, \mathcal{D}_2, \mathcal{D}_3$. Construire un triangle équilatéral ABC dont les sommets A, B, C appartiennent respectivement aux droites $\mathcal{D}_1, \mathcal{D}_2, \mathcal{D}_3$.

2. Le travail demandé au candidat

En aucun cas, le candidat ne doit rédiger sur sa fiche sa solution de l'exercice.
Celle-ci pourra néanmoins lui être demandée partiellement ou en totalité lors de l'entretien avec le jury.

Pendant sa préparation, le candidat traitera les questions suivantes :

- Q.1) Dégager les savoirs et les méthodes mis en jeu dans cet exercice.
A quel niveau est-il destiné ? Quel est le rôle de la première question ?
- Q.2) La construction demandée à la question 2) peut-elle être envisagée uniquement à l'aide d'une règle et d'un compas ?

Sur ses fiches, le candidat rédigera et présentera :

- Sa réponse à la question Q.2)
- Deux autres exercices se rapportant au thème "Problèmes de construction".