

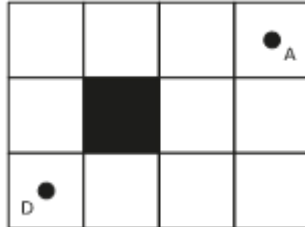
## Devoir de Mathématiques N°15 (Sixième)

### Exercice 1

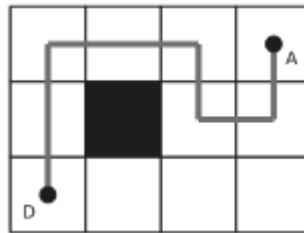
Pour aller du départ (point D) à l'arrivée (point A), vous devez respecter les règles suivantes :

- Vous ne pouvez pas aller en diagonale
- Vous ne pouvez pas repasser par une case sur laquelle vous êtes déjà passé
- Vous ne pouvez pas passer sur une case noire

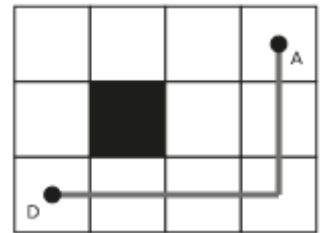
1. Voici une première grille :



Et voici deux exemples de trajet pour cette grille :



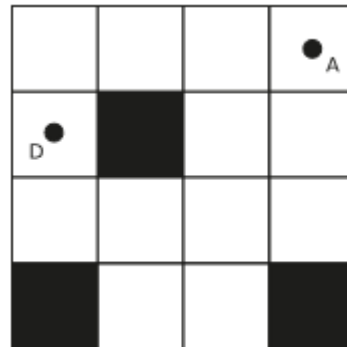
7 cases



5 cases

Tracez tous les autres trajets possibles pour relier le point D au point A et indiquez en dessous la longueur du trajet effectué.

2. Sur cette autre grille, tracez le chemin le plus long possible en respectant les mêmes règles.



### Exercice 2

Un archéologue a trouvé un coffre-fort en bois qu'un unique code à quatre chiffres peut ouvrir.

Voici les tentatives de l'archéologue pour ouvrir le coffre-fort :

1456 : aucun chiffre n'est correct .

6214 : un seul chiffre est correct mais ce chiffre est mal placé.

2950 : un seul chiffre est correct et ce chiffre est bien placé.

4865 : un seul chiffre est correct et ce chiffre est bien placé.

7164 : un seul chiffre est correct mais ce chiffre est mal placé.

2463 : deux chiffres sont corrects et ces chiffres sont bien placés.

Quel est le code qui permettra d'ouvrir le coffre-fort pour découvrir le trésor qu'il renferme ?

Explique clairement ton raisonnement ou affiche tes recherches.

### Exercice 3 (Mais ça, c'était avant...)

Le matin, quand deux habitants de Paris se rencontrent, ils se font deux bises.

A Marseille, c'est quatre bises.

Quand un Parisien rencontre un Marseillais, ils se font trois bises.

Deux Parisiens et trois Marseillais se retrouvent pour partager le petit-déjeuner à la terrasse d'un café.

Combien de bises seront échangées si chaque personne dit bonjour à tout le monde ?

Explique clairement ton raisonnement ou affiche tes recherches.