

DEVOIR MAISON N° 2

Nombres relatifs et initiation
à la démonstration

Pour le 2 octobre 2015

Exercice 1

Dans le roman *Charlie et le grand ascenseur de verre* de Roald Dahl, Charlie découvre les pilules Forti-Wonka : chaque pilule peut faire rajeunir de 20 ans.

Sa grand-mère a 74 ans. Très enthousiaste à l'idée de rajeunir, elle se jette sur le reste de la tablette et devient alors âgée de -46 ans !

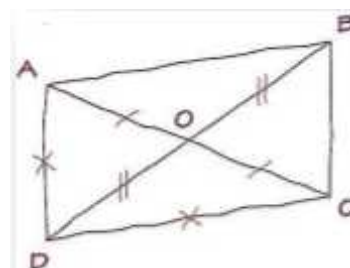
Écrire l'enchaînement d'opérations permettant de déterminer le nombre de pilules que sa grand-mère a avalées et faire le calcul.

Exercice 2

1) Démontrer que ABCD est un parallélogramme.

2) Démontrer que ABCD est un losange.

Pour répondre à ces questions, ranger les étiquettes suivantes dans le bon ordre.



si un parallélogramme a deux côtés consécutifs égaux, alors c'est un losange.

si un quadrilatère a ses diagonales qui se coupent en leur milieu, alors c'est un parallélogramme

ABCD est un parallélogramme.

Dans le quadrilatère ABCD, O est le milieu des segment [AC] et [BD]

ABCD est un parallélogramme et $AD = DC$

ABCD est un losange