

Devoir à la maison n°7

Mathématiques 5^{ème}

A rendre pour mercredi 25 janvier 2017

Exercice 1 : A la découverte d'un quadrilatère particulier

- a) Placer trois points A, B et C non alignés.
- b) Tracer à la règle et à l'équerre la droite (d) passant par C et parallèle à (AB).
- c) Tracer à la règle et à l'équerre la droite (d') passant par A et parallèle à (BC).
- d) Nommer D le point d'intersection de (d) et (d').
- e) Tracer en vert le quadrilatère ABCD. Ce quadrilatère se nomme un parallélogramme.

Définition : un quadrilatère ayant ses côtés opposés parallèles est un parallélogramme.

- f) Conjectures (« il semble que... ») :
 - a. Comment semblent être les côtés d'un parallélogramme ?
 - b. Comment semblent être les angles d'un parallélogramme ?
 - c. Comment semblent être les diagonales d'un parallélogramme ?
- g) Parmi les quadrilatères connus, citer ceux qui sont aussi des parallélogrammes.

Exercice 2 :

Soit n un nombre entier. Exprimer en fonction de n :

- a) Le double de n ;
- b) Le carré de n ;
- c) La moitié de n ;
- d) Le nombre entier qui précède n ;
- e) Le plus petit entier qui est plus grand que n.