

Exercice n°1

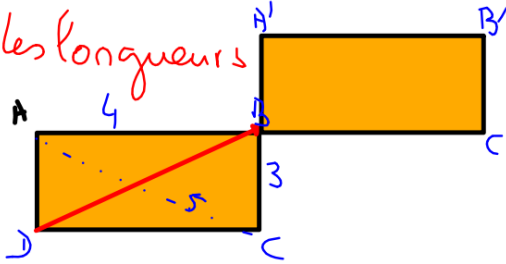
Je sais que

$[A'C']$ est l'image de $[AC]$

a par la translation qui transforme D en B

donc

sur la translation conserve les longueurs



Exercice n°2

$$a) C = 6x(75 + x) \quad P$$

$$C = 6x75 \oplus 6x^2 S$$

$$b) x = 15$$

$$C = 6x(75 + 15)$$

$$= 6x90$$

$$= 540$$

la capacité d'un
pochon est de 540 cl
5 l et 40 cl

Exercice n°4

1. Développer et réduire les expressions suivantes

$$A = 2x(x + 5)$$

$$= 2x^2 + 10x$$

$$B = -5x(2x - 1)$$

$$= -10x^2 + 5x$$

$$C = 3(5x - 4) + 10x$$

$$= 15x - 12 + 10x$$

$$= 25x - 12$$

2. Factoriser au maximum les expressions suivantes

$$D = 4x + 4y$$

$$= 4(x + y)$$

$$E = 5x^2 + 3x$$

$$= x(5x + 3)$$

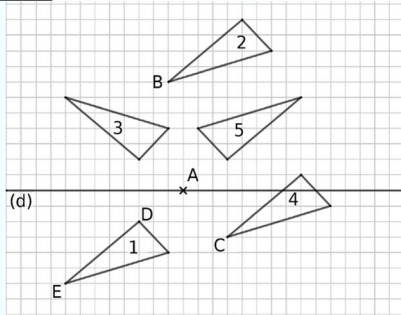
$$F = -10x^2 + 8x$$

$$= 2x(-5x + 4)$$

Exercice n°5

- Quel nombre dit le lutin si l'on choisit 10 au départ.
 $3 \times 10 + 7 = 37$
 $37 \times 10 = 370$
 $370 - 10 = 360$
 Le lutin dit 360
- Quelle expression obtient-on si on choisit x au départ
 $(3x + 7) \times x - x$
 $= 3x^2 + 7x - x$
- Montrer que quel que soit l'entier choisi on obtient un multiple de 3
 $3x^2 + 7x - x = 3x^2 + 6x$
 $= 3(x^2 + 2x)$

Exercice n°3



- L'image du triangle 1 par la symétrie axiale d'axe (d) est le triangle 3.
- L'image du triangle 1 par la symétrie centrale de centre A est le triangle 5.
- L'image du triangle 1 par la translation qui transforme E en B est le triangle 2.
- L'image du triangle 2 par la translation qui transforme B en C est le triangle 4.

