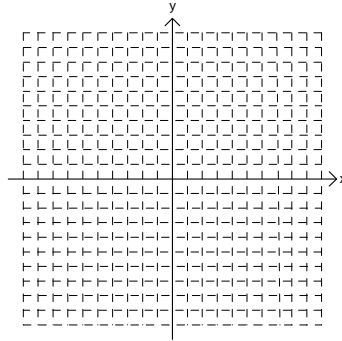


**Chapitre 9**

**1- Trouver la règle et tracer le graphique :**

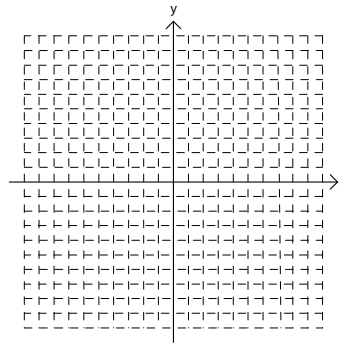
x	y
0	3
2	6
4	9



Est-ce une situation de proportionnalité?  
OUI ou NON?

**2- Trouver la règle et tracer le graphique :**

x	y
-1	-4
1	2
2	8



Est-ce une situation de proportionnalité?  
OUI ou NON?

**Chapitre 10**

**3- Réduire les expressions suivantes**

a)  $2(6x + 9y)$

b)  $3(7a - 2b) - 4c$

c)  $5(2x - 5y) + 8x$

d)  $-3(8x + y)$

e)  $-4(8a - b) + 3a$

f)  $4(-2x + 5y) + 7(x-y)$

**4- Réduire les expressions suivantes**

a)  $(4x + 10y) \div 2$

b)  $\frac{9a - 15b + 24c}{3}$

c)  $\frac{-5(4a - 8b + 6c) + 8d}{2}$

**5- Isoler la variable**

a)  $4x + 26 = -12$

b)  $2x - 7 = 17$

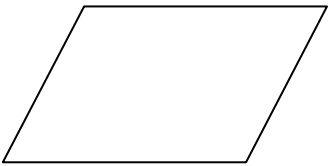
c)  $y^2 = 196$

d)  $y^2 + 4 = 297$

e)  $\frac{-2(x+9)}{5} = -4$

f)  $4(y + 6) = 36$

- 6- Le périmètre d'un parallélogramme est de 129 cm. La longueur mesure 4,5 cm de plus que le triple du côté diagonal. Combien mesure la longueur et le côté diagonal?**



- 7- Trouver la mesure manquante des figures suivantes:**

- a) Un trapèze dont la grande base mesure 6 cm, la petite base mesure la moitié de la grande base et l'aire est de  $20 \text{ cm}^2$ .
- b) Un losange dont la petite diagonale mesure 15 cm et l'aire est de  $305 \text{ cm}^2$ .
- c) Un carré a une aire de  $400 \text{ dm}^2$ . Un triangle, dont sa base a la même mesure que le côté du carré, a une aire de  $150 \text{ dm}^2$ . Quelle est la hauteur du triangle?

Chapitre 11

8- Si nous avons besoin de 200 mL de farine et de 7g de beurre pour faire 3 pâtes à tarte, combien aurons-nous besoin de farine et de beurre pour faire 7 pâtes à tarte?

9- Classer en ordre croissant :

300 \$ pour 2 Litres

440 \$ pour 3000 mL

700 \$ pour 5 Litres

10- Je veux répartir équitablement 120 oranges.

Nombre de personnes	2	4	5	8	10
Nombre d'orange par personne					

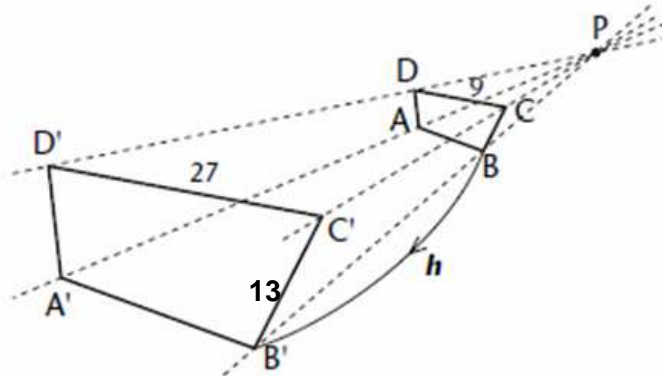
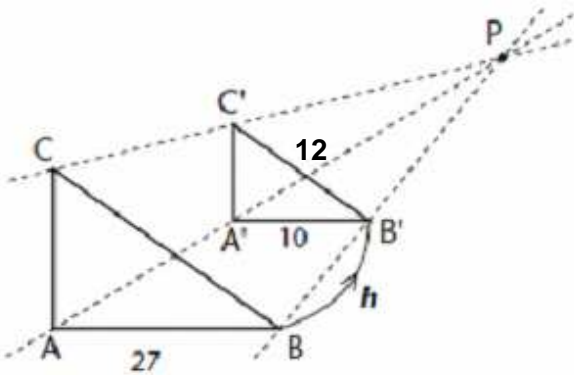
11- Est-ce des situations de proportionnalité?

h	k
1	75
2	150
3	225

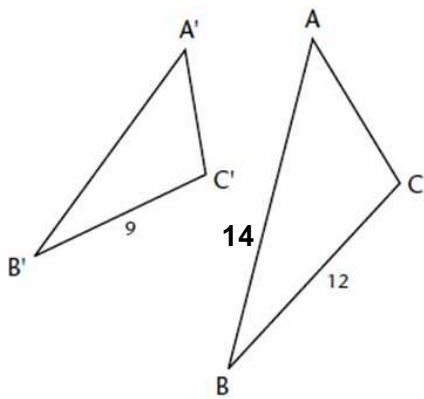
h	e
2	700
3	780
4	860

x	y
5	-25
6	-30
7	-35

13. Trouver le rapport d'homothétie et la valeur de BC pour chacun des problèmes:



14. Les deux triangles sont semblables. Trouver le rapport de similitude et le côté  $A'B'$  :



15. Trouver la mesure manquante :

a) L'aire du petit hexagone.

Diagram 15a: Two similar hexagons are shown. The larger hexagon has a side length of 20 cm and an area of  $260 \text{ cm}^2$ . The smaller hexagon has a side length of 18 cm.

d) Le périmètre du grand quadrilatère.

Diagram 15d: Two similar quadrilaterals are shown. The smaller quadrilateral has a perimeter of 19 cm and an area of  $22.5 \text{ cm}^2$ . The larger quadrilateral has an area of  $40 \text{ cm}^2$ .