

#### (O4) : Utiliser et appliquer un ratio

Je partage une quantité en deux ou trois parts selon un ratio donné.

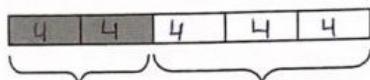
J'utilise l'échelle d'une carte.

Une poche de bonbons est partagée entre Mona et Ninon dans un ratio  $2 : 3$  Lire « deux pour trois »

Cela veut dire que Mona reçoit \_\_\_\_\_ bonbons quand Ninon en reçoit \_\_\_\_\_.  
C'est un partage inégal

Pour une poche contenant 20 bonbons, les deux filles ne reçoivent pas autant d'une que l'autre et Ninon reçoit plus que Mona.

Les 20 bonbons sont partagés en \_\_\_\_\_ parties égales



Donc  $20 \div 5 = \underline{\hspace{2cm}}$

$4 \times 2 = \underline{\hspace{2cm}}$

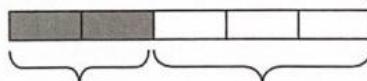
$4 \times 3 = \underline{\hspace{2cm}}$

Par conséquent Mona reçoit \_\_\_\_\_ bonbons et Ninon reçoit \_\_\_\_\_ bonbons.

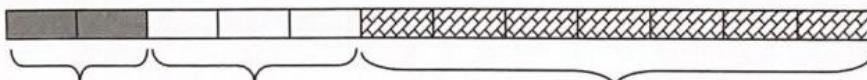
De plus,  $\frac{8}{2} = \frac{12}{3} = 4$

Définition : On dit, par exemple,

- que deux nombres  $a$  et  $b$  sont dans le ratio  $2 : 3$  (notation standardisée) si  $\frac{a}{2} = \frac{b}{3}$



- que trois nombres  $a$ ,  $b$  et  $c$  sont dans le ratio  $2 : 3 : 7$  (notation standardisée) si  $\frac{a}{2} = \frac{b}{3} = \frac{c}{7}$



Remarque : Un ratio permet de parler des proportions de deux ou trois quantités les unes par rapport aux autres.

Notre premier exemple pourrait se traduire aussi par : Mona a reçu  $\frac{2}{5}$  des bonbons et Ninon en a reçu  $\frac{3}{5}$ .

#### Application

- Quelle quantité d'huile et de vinaigre utilise-t-on dans une vinaigrette de 500 mL dans le ratio 3 : 1 ?

- 2) Les 3 enfants Juliette, William et Léa ont respectivement 5, 9 et 11 ans. On décide de partager 100 chocolats dans le ratio (de leurs âges) 5 : 9 : 11.  
Combien de chocolats aura chaque enfant ?
- 3) Dans une classe de 30 élèves, il y a 12 filles.  
Quelle est le ratio *garçons* : *filles* dans cette classe ?