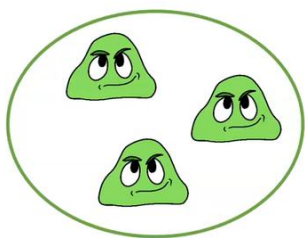


# Ratio

## Activité

Julie aime beaucoup les jeux vidéo et a joué toute la journée. Le ratio **partie gagnée** : **partie perdue** est de **3** : **2** (se lit « 3 pour 2 »).



$$3 + 2 = 5$$

On peut donc en déduire :

- La proportion de parties gagnées est :  $\frac{3}{5}$
- La proportion de parties perdues est :  $\frac{2}{5}$

Si Julie a joué 20 parties, combien en a-t-elle gagnées ?

On va calculer les  $\frac{3}{5}$  de 20, c'est-à-dire :

$$\frac{3}{5} \times 20$$

Revoyons les 3 méthodes de calcul :

$$1) \frac{3}{5} \times 20 = \frac{3 \times 20}{5} =$$

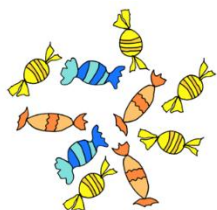
$$2) \text{ On commence par calculer } \frac{3}{5} = 3 \div 5 =$$

$$\frac{3}{5} \times 20 =$$

3)

$$\frac{3}{5} \times 20 = 3 \times \frac{20}{5} =$$

**Exemple 1** : Un sachet de 21 bonbons contient des bonbons à la menthe et des bonbons au citron dans le ratio 3 : 4. Combien y a-t-il de bonbons à la menthe ? au citron ?



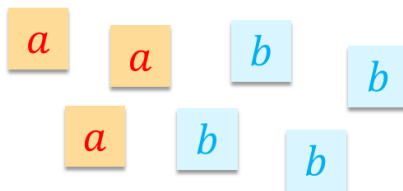
**Exemple 2** : Un sachet de 30 bonbons contient des bonbons à la menthe, des bonbons au citron et des bonbons à l'orange dans le ratio 2 : 5 : 3.

Combien y a-t-il de bonbons de chaque parfum ?

Définition :

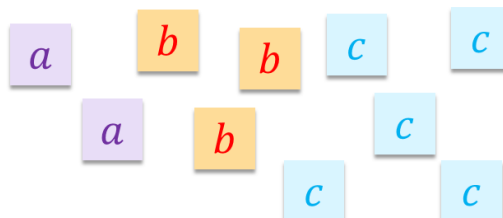
On dit que deux nombres  $a$  et  $b$  sont dans le ratio 3 : 4 si

$$\frac{a}{3} = \frac{b}{4}$$

Définition :

On dit que trois nombres  $a$ ,  $b$  et  $c$  sont dans le ratio 2 : 3 : 5 si

$$\frac{a}{2} = \frac{b}{3} = \frac{c}{5}$$

Exemple 3 :

- 1) Les nombres 28 et 36 sont-ils dans le ratio 2 : 3 ?
- 2) Les nombres 24 et 60 sont-ils dans le ratio 2 : 5 ?

Questions flash :Exercices résolus (1/2)Exercices résolus (2/2)Exercices résolus : partage proportionnel à l'âgeClasse genially :