

Utiliser un ratio

Exercice corrigé

300 € sont partagés entre Julie et Rayan dans le ratio 2:3 (on lit « deux pour trois »).
Combien chacun d'entre eux recevra-t-il ?

Correction

1^{re} méthode :

Julie aura **2** parts et Rayan **3** parts soit un total de **5** parts. On partage donc 300 € en 5 parts :
 $300 : 5 = 60$ €.

Julie recevra : $60 \times 2 = 120$ €.

Rayan recevra : $60 \times 3 = 180$ €.

2^e méthode :

On établit un tableau de proportionnalité.

	Julie	Rayan	Total
Ratio	2	3	5
Somme (€)			300

On calcule le coefficient de proportionnalité :
 $300 : 5 = 60$

Puis on calcule les parts de Julie et Rayan.

1 Donne le ratio dans lesquelles sont représentées les étoiles et les lunes.

★★★★☾☾☾	Ratio =
★★★★★☾☾	Ratio =
★★★★☾☾☾ ★★★★☾☾☾	Ratio =

2 Simplifier des ratios

a. Simplifie $\frac{30}{48}$ puis le ratio 30:48.

b. Simplifie les ratios suivants.

14:16 = | 70:50 =

8:72 = | 36:81 =

35:15 = | 42:48 =

3 Dans chaque cas, complète les égalités pour obtenir deux ratios égaux.

a. 18:..... = 9:4 | d. 2:3 = 24:.....

b. 8:3 = :24 | e.:3 = 7:1

c.:30 = 5:6 | f. 1:2:3 = 4:.....:.....

4 Une vinaigrette de 450 mL composée d'huile et de vinaigre est réalisée dans le ratio 3:1.

a. Quelles sont les quantités d'huile et de vinaigre ?

.....
.....
.....

b. Si on rajoute 6 cL d'huile, quelle quantité de vinaigre doit-on mettre ?

.....
.....
.....

5 Un paquet de 20 bonbons en contient à la menthe et 8 au citron. Quel est le ratio bonbons à la menthe et bonbons au citron ?

.....
.....
.....

6 Amine a ramassé 32 champignons composés de 2 cèpes et des girolles. Dans quel ratio sont les girolles et les cèpes ?

.....
.....
.....

7 En France, les garçons et les filles naissent dans un ratio de 105:100. En 2019, on a dénombré 753 000 naissances. Combien de garçons et de filles sont nés cette année-là ?

.....
.....
.....

8 Pour le dosage du béton, les volumes de ciment, de sable et de gravier sont dans le ratio 1:2:3.

a. Quelle masse de sable et de gravier faut-il si on dispose de 300 kg de ciment ?

.....
.....
.....

b. Quelle est la quantité de béton obtenue ?

.....
.....
.....