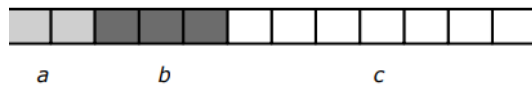


3° -Ratios Fiche exercices

Définition : trois nombres a, b et c sont dans le ratio

$$2 : 3 : 7 \text{ si } \frac{a}{2} = \frac{b}{3} = \frac{c}{7}$$



En clair : le tableau suivant est proportionnel

a	2
b	3
c	7

Exo1 :

- 1) En pêchant sur le bord de la plage, Annaëlle a attrapé 13 animaux dont 5 crabes. Les autres sont des crevettes. Quel est le ratio crevettes -crabes ?

Dans une entreprise les salariés femmes et les salariés hommes sont au ratio 2 : 3.

Nombre de femmes			
Masse d'hommes			

- 2) sachant qu'il y a 38 salariés femmes, déterminer le nombre de salariés hommes.
 3) dans l'entreprise voisine le ratio est le même, mais il y a 81 hommes. Déterminer le nombre de femmes dans cette entreprise là.

Dans une vinaigrette , on met huile et vinaigre dans le ratio 3:1 . Pour faire 500 mL de sauce, quelle est la quantité nécessaire...

- 4) D'huile :

Volume huile		
Volume vinaigre		
Volume TOTAL		

- 5) De vinaigre :

Pour récompenser leurs enfants Axelle, Benjamin et Clément, qui les ont beaucoup aidés, M. et Mme Jardin leur donnent un peu d'argent. Ils leur distribuent 120€ selon le ratio 3:4:5 parce qu'ils n'ont pas aidé autant les uns que les autres.

- 6) Combien Axelle va-t-elle recevoir ?
 7) Combien Benjamin va-t-il recevoir ?
 8) Combien Clément va-t-il recevoir ?

On réalise une compote pommes-abricots en respectant le ratio 3:2.

- 9) Pour 2,7 kg de pommes, quelle masse d'abricots faut-il ?
 10) Pour 3kg d'abricots, quelle masse de pommes faut-il ?

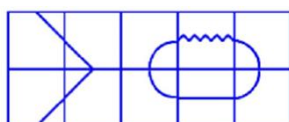
Réponses : A =54 B =125 C =30 D =57 E =1,8

F = 50 G =4,5

H = 8:5 I =40

J =375

27.



Exo2 : vus au Brevet !

- 1) Un écran de télévision est au format 16:9, ce qui signifie que la longueur et la largeur de l'écran sont dans le ratio 16: 9. Dans ce cas, si la longueur de l'écran est de 110 cm, quelle est la largeur de l'écran environ ?
- 2) Le cocktail Bora Bora composé de jus d'ananas, de jus de fruits de la passion et de jus de citron dans le ratio de 10:6:2. Pour réaliser **90 cl de ce cocktail** il faut prévoir exactement :
 quelle quantité de jus de la passion ?
- 3) Quelle quantité de jus d'ananas ?
- 4) Une boisson est composée de sirop et d'eau dans le ratio 1:7. Quelle est la quantité nécessaire d'eau pour préparer 560 ml de cette boisson ?

Un club souhaite commander 350 maillots et veut qu'ils soient répartis entre les maillots noirs et les maillots rouges dans le ratio 5:2.

- 5) Combien faut-il commander de maillots noirs ?

- 6) Combien faut-il commander de maillots rouges ?

- 7) Une boisson est composée de sirop et d'eau dans la proportion d'un volume de sirop pour 6 volumes d'eau (ratio 1:6). Pour préparer 560mL de cette boisson, quel volume de sirop faut-il mettre ?

Dans une recette de sauce de salade de Karine, les volumes de moutarde, de vinaigre et d'huile sont dans le ratio 1:3:7. Pour obtenir 330mL de cette sauce, quelle est la quantité nécessaire...

- 8) De moutarde ?

- 9) De vinaigre ?

- 10) d'huile ?

Réponses : A =100 B =80 C =30 D =90 E =210

F = 61,875 G =30 H = 50 I = 490 J =250

6.

