

# Prendre une fraction d'une quantité

## Méthode.

Pour calculer  $\frac{3}{4}$  de 20 kg :

- on partage les 20 kg en quatre parts égales (5 kg par part car  $20 \div 4 = 5$ ) ;
- on prend 3 parts (15 kg car  $3 \times 5 = 15$ )

Donc  $\frac{3}{4}$  de 20 kg = 15 kg



- 1) Que vaut  $\frac{5}{8}$  de 72 litres ?
- 2) Que pèse  $\frac{20}{17}$  de 51 tonnes ?
- 3) Combien mesurent  $\frac{2}{3}$  de 21 cm ?
- 4) Calculer le nombre de garçon d'une classe de 24 élèves dans laquelle  $\frac{3}{8}$  des élèves sont des garçons.
- 5) Que pèse  $\frac{9}{15}$  de 165 kg ?
- 6) Que pèse  $\frac{2}{3}$  de 135 kg ?
- 7) Que pèse :  $\frac{3}{8}$  de 72 kg ?
- 8) Que pèse  $\frac{5}{7}$  de 84 kg ?
- 9) Que vaut  $\frac{7}{18}$  de 108 litres ?
- 10) Que pèse  $\frac{5}{7}$  de 392 grammes ?

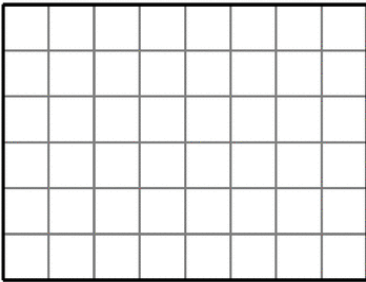
**Bonus !!** Un segment a pour longueur  $\frac{3}{10}$  de 1 mètre. Quelle est la longueur en centimètre ?

Placer les pourcentages ici dans la progression et mettre un lien vers la compétence.

# En partant d'un dessin, on fait comment ?

Trois exemples.

a). Colorie les  $\frac{3}{8}$  de cette unité :



**Méthode.**

**On compte le nombre de petits motifs  $\rightarrow$  48 carreaux.  
Ensuite, on fait le même calcul que la page d'avant !!**

**Pour calculer  $\frac{3}{8}$  de 48 carreaux :**

- on partage les 48 carreaux en huit parts égales  
(6 carreaux par part car  $48 \div 8 = 6$ ) ;
- on prend 3 parts (18 carreaux car  $3 \times 6 = 18$ )

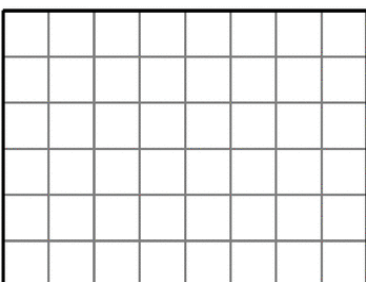
**Donc  $\frac{3}{8}$  de 48 carreaux = 18 carreaux.**

**On vérifie la cohérence de son résultat.**

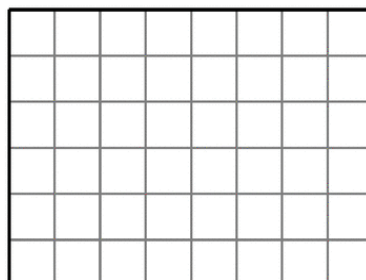
**Comme  $\frac{3}{8}$  c'est moins de la moitié, on doit (logiquement) colorier moins de la moitié.**



b). Colorie les  $\frac{7}{8}$  de cette unité :

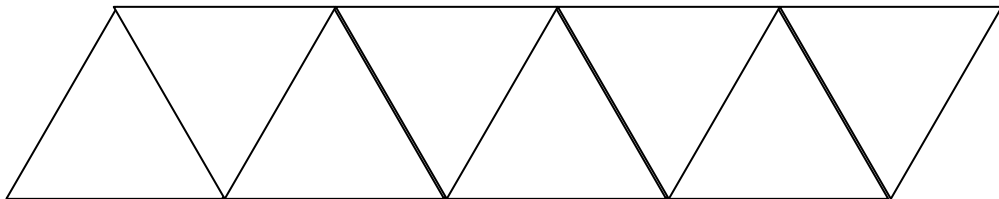


c). Colorie les  $\frac{4}{8}$  de cette unité :

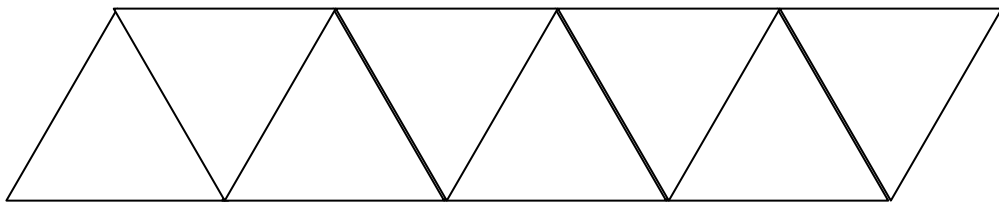


## Exercice

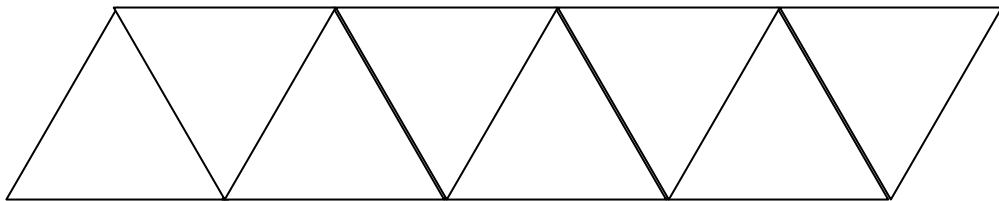
a) Colorie les  $\frac{7}{8}$  de cette unité :



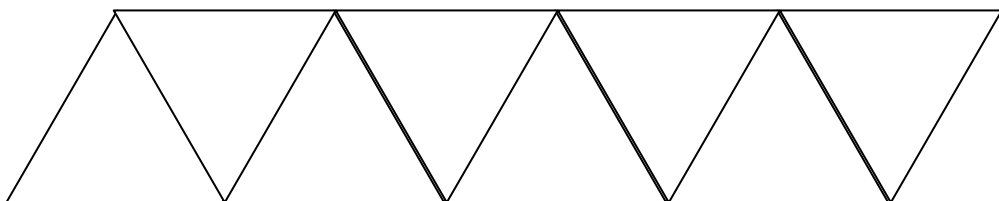
b) Colorie les  $\frac{3}{4}$  de cette unité :



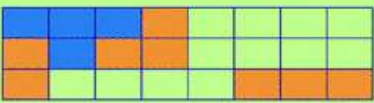
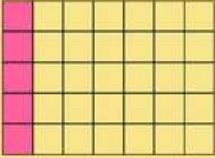
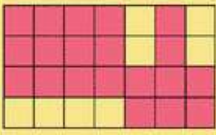
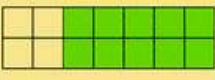
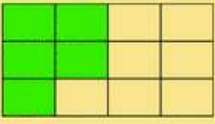
c) Colorie  $\frac{1}{2}$  de cette unité :



d) Colorie les  $\frac{2}{4}$  de cette unité :



# Entourer la (ou les) bonnes réponses (source : Sesamaths)

|   |                                                                                                     | R1                                                                                | R2                                                                                 | R3                                                                                  | R4                                                                                  |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 |                    | Un tiers du rectangle est en orange                                               | Les $\frac{4}{20}$ du rectangle sont en bleu                                       | Les $\frac{8}{16}$ du rectangle sont en orange                                      | La moitié du rectangle est coloriée                                                 |
| 2 | Dans quelle(s) figure(s) la surface coloriée représente-t-elle les $\frac{5}{7}$ de l'aire totale ? |  |  |  |  |

Je te conseille de faire des calculs pour prouver tes résultats.