

**12-03 Le cas des pourcentages****Définition**

Calculer  **$t$  % d'un nombre  $N$** , c'est multiplier  $\frac{t}{100}$  par  $N$ .

**Exemple**

Il y a trois façons de calculer 43 % de 750 :

$\frac{750}{100} = \dots\dots$ $\dots\dots \times \dots\dots = \dots\dots$	$\frac{43}{100} = \dots\dots$ $\dots\dots \times \dots\dots = \dots\dots$	$\dots\dots \times \dots\dots = \dots\dots$ $\dots\dots$
--	---	--

**Propriétés**

Soit  $N$  un nombre quelconque.

0 % de  $N$  vaut toujours 0.

1 % de  $N$  vaut un centième de  $N$ .

10 % de  $N$  vaut un dixième de  $N$ .

25 % de  $N$  vaut le quart de  $N$ .

50 % de  $N$  vaut la moitié de  $N$ .

100 % de  $N$  vaut  $N$ .

**Exemples**

0 % de 64 vaut .....

10 % de 978 vaut .....

50 % de 601 vaut .....

1 % de 447 vaut .....

25 % de 820 vaut .....

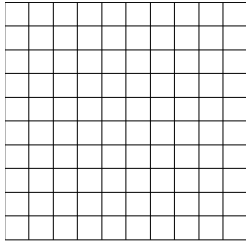
100 % de 513 vaut .....

**12-03 Applications du cours**

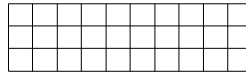
**Application 1**

Les figures suivantes sont des assemblages de carrés identiques.  
Colorier le pourcentage demandé de chaque figure.

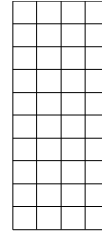
a] 7 %



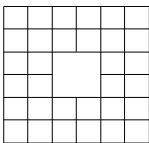
c] 10 %



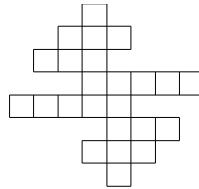
f] 30 %



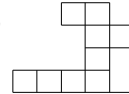
b] 25 %



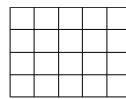
d] 50 %



g] 100 %



e] 75 %



**Application 2**

Pour chacun des calculs, prévoir l'ordre de grandeur du résultat et effectuer le calcul en deux étapes.

a] 52 % de 774.

c] 3 % de 239,5

b] 97 % de 1672.

d] 26 % de 1205

**Application 3**

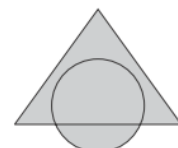
Pierre et Sarah ont chacun un verre de grenadine mais les contenus des verres sont très différents :

- Le verre de Pierre contient 33 cl de liquide, dont 10 % de sirop.
- Le verre de Sarah contient 25 cl de liquide, dont 25 % de sirop.

1. Lequel des deux enfants a le plus de sirop de grenadine ?
2. Pierre et Sarah décident de mélanger leurs deux verres.  
Quelle fraction du mélange représente le sirop ?

**Application 4**

1. La figure ci-contre est composée d'un triangle et d'un disque.  
L'aire de la partie commune au disque et au triangle représente 45 % de la figure.  
L'aire de la portion du triangle en dehors du disque représente 40 % de la figure.



Quel pourcentage de l'aire du disque représente la portion du disque extérieure au triangle ?

2. Au cours de deux séances d'entraînement, Léo effectue au total 17 tirs au but.  
Il réussit 60 % des tirs de la première séance et 75 % des tirs de la seconde séance.

Combien de tirs a-t-il réussi au total ?