

1-

Activités de recherche

Lors d'un tournoi de football, les organisateurs ont prévu **100** bouteilles d'eau.
7 équipes participent à ce tournoi.
 Combien de bouteilles seront distribuées de façon équitable entre ces 7 équipes ?



Termine les calculs de Théo sur ton cahier d'essai.



Je distribue les bouteilles une à une à chaque équipe. Les calculs sont longs.

Chaque équipe reçoit :	Bouteilles restant à partager :
1 bouteille	→ $100 - 7 = 93$
2 bouteilles	→ $93 - 7 = 86$
3 bouteilles	→ $86 - 7 = 79$
4 bouteilles	→ $79 - 7 = 72$
5 bouteilles	→ $72 - 7 = \dots$
etc.	

Termine les calculs de Léa.



Je vais prolonger la table de 7 sans dépasser **100** car il n'y a que **100** bouteilles à distribuer.

Chaque équipe reçoit :	Nombre de bouteilles distribuées :
1 bouteille	→ $1 \times 7 = 7$
10 bouteilles	→ $10 \times 7 = 70$
11 bouteilles	→ $11 \times 7 = 77$
12 bouteilles	→
.....	→
.....	→
.....	→

Méthode de Théo

- 5 bouteilles → $72 - 7 = 65$
- 6 bouteilles → $65 - 7 = 58$
- 7 bouteilles → $58 - 7 = 51$
- 8 bouteilles → $51 - 7 = 44$
- 9 bouteilles → $44 - 7 = 37$
- 10 bouteilles → $37 - 7 = 30$
- 11 bouteilles → $30 - 7 = 23$
- 12 bouteilles → $23 - 7 = 16$
- 13 bouteilles → $16 - 7 = 9$
- 14 bouteilles → $9 - 7 = 2$

Méthode de Léa

- 12 bouteilles → $12 \times 7 = 84$
- 13 bouteilles → $13 \times 7 = 91$
- 14 bouteilles → $14 \times 7 = 98$

Complète.

Chaque équipe recevra **14** bouteilles.

Combien restera-t-il de bouteilles non distribuées ?

Il restera **2** bouteilles non distribuées.

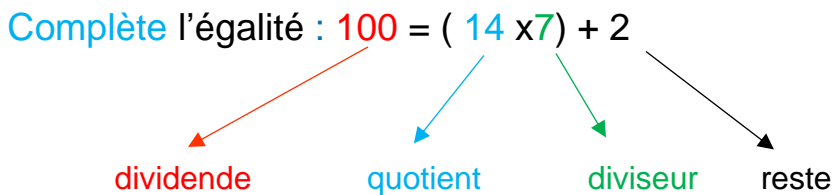
Le nombre de bouteilles restantes doit-il être plus petit que 7 ? oui non

Combien de bouteilles faudrait-il pour que chaque équipe en ait une de plus ?
 Il y a 2 possibilités de trouver la réponse

<p>1^e possibilité</p> <p>On utilise le reste.</p> <p>$7 - 2 = 5$</p>	<p>2^e possibilité</p> <p>On utilise le quotient.</p> <p>$14 + 1 = 15$ $15 \times 7 = 105$ $105 - 100 = 5$</p>
--	---

Il faudrait 5 bouteilles supplémentaires pour que chaque équipe en ait une de plus.

Tu viens d'effectuer la division de 100 par 7.
 Le nombre de bouteilles reçues par chaque équipe est le quotient de cette division.
 Le nombre de bouteilles restantes est le reste de cette division.



L'essentiel

Pour trouver la valeur d'une part, on effectue une division.

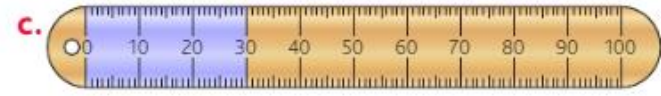
La division de 75 par 8 se traduit par :

Le **quotient** indique la valeur d'une part.
 Le **reste** est toujours plus petit que le **diviseur**.

$75 = (9 \times 8) + 3$

Labels for the equation: dividende (75), quotient (9), diviseur (8), reste (3).

2-Quelle fraction de chaque objet (en dixièmes) est colorée ?



a. $\frac{7}{10}$

b. $\frac{5}{10}$

c. $\frac{3}{10}$

3-Ces deux phrases signifient-elles la même chose ?

a. On répartit équitablement 125 bonbons dans 12 sacs.

b. On répartit 125 bonbons dans 12 sacs.
Dans chaque sac, il y a le même nombre de bonbons.

Oui, ces deux phrases signifient la même chose.

4-Résouds le problème. (La consigne est la dernière phrase en caractères gras.) Tu peux faire un schéma si tu en as besoin.

e. Lison est plus grande que Slimane.
Isabelle est plus grande que Slimane mais elle est plus petite que Lison.
Classe les enfants par ordre croissant de taille.

Pour s'aider, on peut réaliser un schéma représentant la taille de chacun des enfants en tenant compte des informations de l'énoncé :



Cela permet de classer les enfants par ordre croissant de taille :
Slimane, Isabelle, Lison.

Lis attentivement.

Observons la méthode

Quand il y a de nombreuses données dans un énoncé, lis-le une 1^{re} fois, puis relis-le et demande-toi : **Que faut-il calculer pour répondre à la question ?**

M. Martin a un verger rectangulaire qui mesure 100 m sur 80 m. Il a 30 pommiers. Il les a plantés il y a 8 ans. En moyenne, il récolte 150 pommes par arbre. Avec sa production, il fabrique du jus de pomme. Il faut en moyenne 2 kg de pommes pour faire 1 L de jus de pomme. Il place ses pommes dans des caisses. Chaque caisse contient 50 pommes.

Combien de caisses peut-il remplir ?

- ✓ **Que faut-il trouver ?** Le nombre de caisses que M. Martin peut remplir.
- ✓ **Que faudrait-il calculer pour cela ?** Le nombre de pommes qu'il récolte.
- ✓ **Comment calculer ce nombre de pommes ?** On sait qu'il a 30 pommiers et que chaque pommier permet de récolter 150 pommes ...

5- Lis le problème suivant

Lorsqu'il a école, Iliès a le temps de jouer 45 minutes par jour. Avant de partir à l'école, il joue 15 minutes. Il rejoue un moment juste avant de faire ses devoirs et, enfin, il rejoue avant de se coucher. Combien de temps peut-il jouer avant de se coucher ?

Parmi ces informations, **recopie** celle qui te permet de résoudre le problème.

- a. Il met 20 minutes pour manger.
- b. Il joue 10 minutes avant de faire ses devoirs.
- c. Il a mis 10 minutes pour vaincre le dragon qui l'empêchait de rentrer dans le château.

Il fallait recopier l'information b. .

b. Il joue 10 minutes avant de faire ses devoirs.