

## Atelier de résolution de problèmes niveau CM1


### Série 4

1. J'ai 100 €. Mon frère a 2 fois moins d'argent que moi.

Combien mon frère a-t-il d'argent ?

2. Romain possède une collection de 86 petites voitures. Son ami Yoan en a le double.

Combien Yoan a-t-il de voitures ?

3. J'ai choisi des figures géométriques :  et des couleurs (rouge, verte et bleue). Chaque figure est monochrome (coloriée d'une seule couleur). Dessine toutes les combinaisons possibles.

Combien aurai-je de figures différentes à la fin de mon coloriage ?

4. Dans une salle de cinéma, il y a 36 rangées de 24 places chacune.

À combien de places différentes puis-je m'asseoir ?

5. Vérifie que  $(6 \times 12) + 5 = 77$

Utilise cette égalité pour résoudre rapidement les deux problèmes suivants :

a. On répartit équitablement 77 billes entre 6 enfants.

Combien chacun en reçoit-il ?

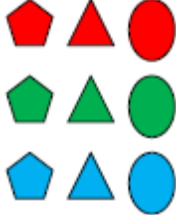
b. Un maraicher range 77 melons dans des cageots contenant 12 melons.

Combien de cageots lui faut-il pour ranger tous les melons ?

6. Combien de nombres de trois chiffres différents puis-je former avec les chiffres 1, 3 et 7 ?

Correction : Atelier de résolution de problèmes

Série 4

Solutions	Les procédures : calcul posé ; calcul mental ; dessin ; schéma ; tableau ; arbre ;...
<p>1. Je cherche combien d'argent a mon frère. Mon frère a 50 €.</p>	$50 \times 2 = 100$
<p>2. Je cherche combien de voitures possède Yoan. <math>86 \times 2 = 172</math> Yoan a 172 voitures.</p>	$\begin{array}{r} 86 \\ \times 2 \\ \hline 172 \end{array}$
<p>3. Je cherche combien de figures différentes j'aurai à la fin de mon coloriage. <math>3 \times 3 = 9</math> J'aurai 9 figures différentes.</p>	
<p>4. Je cherche à combien de places différentes je peux m'asseoir. <math>36 \times 24 = 864</math> Je peux m'asseoir à 864 places.</p>	$\begin{array}{r} 36 \\ \times 24 \\ \hline 144 \\ + 720 \\ \hline 864 \end{array}$
<p>5. L'égalité est juste. <math>(6 \times 12) + 5 = 77</math></p> <p>a. Chaque enfant reçoit 12 billes. Il reste 5 billes non distribuées.</p> <p>b. D'abord, il faut 6 cageots pour ranger 72 melons. Mais le maraicher aura besoin d'un cageot supplémentaire pour ranger les 5 melons restants. Même si le 7<sup>ème</sup> cageot n'est pas rempli, le maraicher doit préparer 7 cageots pour ranger tous les melons.</p>	$77 = (6 \times 12) + 5$ $= 72 + 5 = 77$  <p>77 melons = 6 cageots de 12 melons + 1 cageot de 5 melons</p>

6. Je cherche combien de nombres de trois chiffres différents je peux former avec les chiffres 1, 3 et 7.	137
	173
	371
	317
Je peux former 6 nombres.	713
	731