

## Atelier de résolution de problèmes niveau CM1

### Série 5

#### 1. le problème de maman

En ces temps de confinement, maman rêve de sortir au restaurant. Elle imagine déjà sa tenue de soirée. Mais elle hésite entre **3 paires de chaussures, 2 robes et 3 vestes**.

Combien peut-elle former de tenues différentes ? Trouve une façon de lui présenter toutes les combinaisons possibles.

2. Je donne 2 carrés de chocolat à chaque enfant. Ma tablette a 8 rangées de 4 carrés chacune. À combien d'enfants puis-je donner 2 carrés de chocolat ?

#### 3. Recopie et complète.

- \* 10 pirates se partagent 100 pièces d'or. Il ne reste rien. Ils reçoivent ..... pièces chacun.
- \* 8 pirates se partagent ..... pièces d'or. Ils en reçoivent 125 chacun. Il en reste 5.
- \* 24 pirates se partagent ..... pièces d'or. Ils en reçoivent 9 chacun. Il en reste 7.

4. Le capitaine des pirates et ses 6 marins se partagent 58 pièces d'or. Chacun recevra la même part : 8 pièces d'or. Les 2 pièces restantes seront gardées en réserve dans un coffre.

Le capitaine, a-t-il partagé équitablement les pièces entre ses marins ? Pourquoi ? Écris une égalité.

5. Le capitaine des pirates partage 45 pièces d'or entre ses 6 marins. Il distribue 6 pièces d'or à chacun. Il explique qu'il ne gardera que le reste. Combien de pièces recevra le capitaine ?

A-t-il partagé de façon équitable ? Pourquoi ? Écris une égalité.

Correction : Atelier de résolution de problèmes

<b>Série 5</b>	
Solutions	Les procédures
<p>1. Voici un nouvel outil : l'arbre de dénombrement. Comme il s'agit d'un problème délicat, j'ai préparé un corrigé que tu pourras prendre pour modèle pour d'autres problèmes de dénombrement.</p>	<p>Regarde le <b>corrigé_problème-de-maman.</b></p>
<p>2. D'abord, je cherche le nombre de carrés dans ma tablette.</p> <p>Ma tablette compte 32 carrés. <math>8 \times 4 = 32</math></p> <p>Ensuite, je cherche à combien d'enfants je peux donner 2 carrés de chocolat. <math>32 : 2 = 16</math></p> <p>Je peux donner 2 carrés de chocolat à 16 enfants.</p>	<p><math>8 \times 4 = 32</math></p> <p>32 divisés par 2 = 16</p>
<p>3. J'écris les égalités.</p> <p>☛ <math>10 \times \dots = 100</math> Ils reçoivent <b>10</b> pièces chacun.</p> <p>☛ <math>(8 \times 125) + 5 = \dots</math> Les pirates se partagent <b>1 005</b> pièces d'or.</p> <p>☛ <math>(24 \times 9) + 7 =</math> Ils se partagent <b>223</b> pièces d'or.</p>	<p>☛ <math>10 \times 10 = 100</math></p> <p>☛ <math>(8 \times 125) + 5 =</math> <math>1\ 000 + 5 = 1\ 005</math></p> <p>☛ <math>(24 \times 9) + 7 =</math> <math>216 + 7 = 223</math></p>
<p>4. J'écris l'égalité.</p> <p>Ils sont 7 à se partager les pièces.</p> <p>Le capitaine a partagé équitablement. Chaque pirate a bien reçu le même nombre de pièces d'or.</p>	<p><math>58 = (7 \times 8) + 2</math> <math>= 56 + 2</math> <math>= 58</math></p>
<p>5. J'écris l'égalité.</p> <p>Le capitaine des pirates recevra 9 pièces d'or.</p> <p>Le partage n'est pas équitable puisqu'il recevra plus de pièces que ses marins.</p>	<p><math>45 = (6 \times 6) + \dots</math> <math>= 36 + 9</math> <math>= 45</math></p>