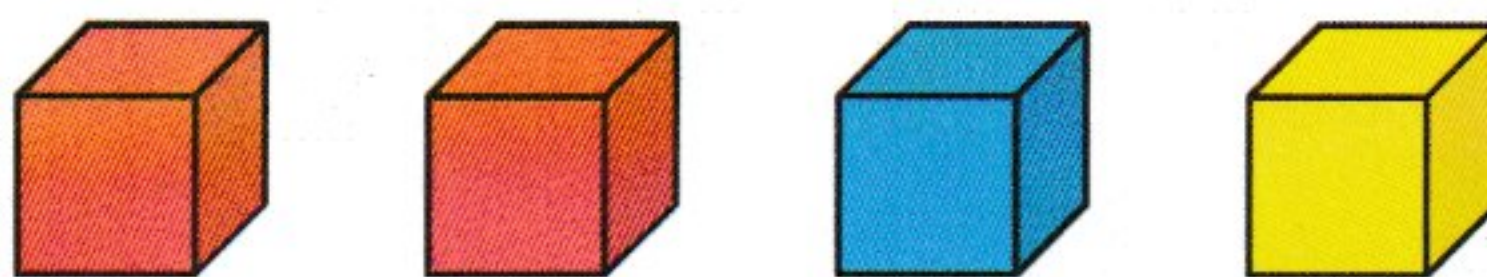
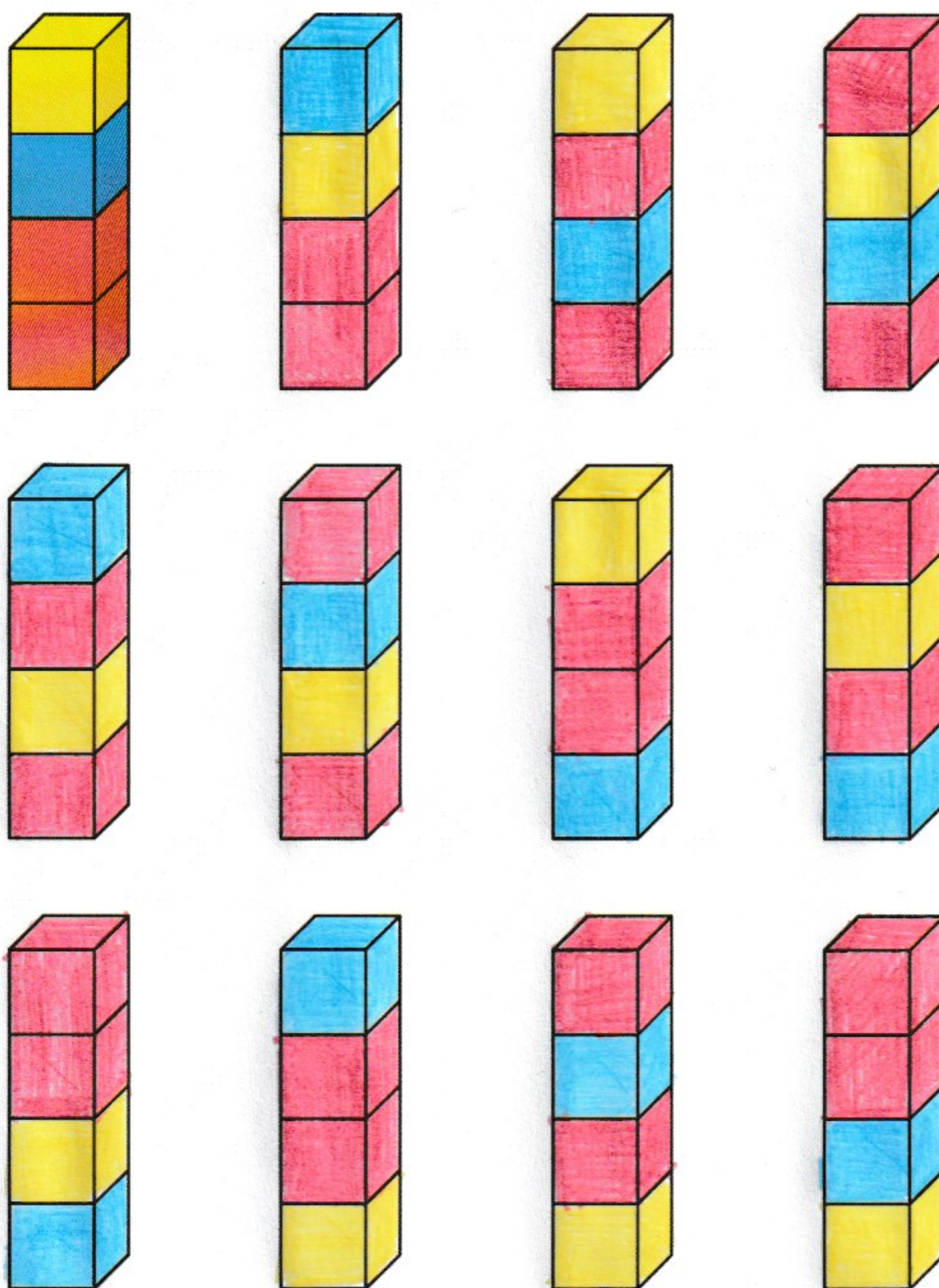


## APPRENDRE À CHERCHER

- 1 Yanis a 4 cubes (2 rouges, 1 bleu et 1 jaune). Il décide de les empiler pour obtenir une tour et se demande combien de tours différentes de 4 cubes chacune il peut réaliser.



Colorie les tours. Trouve le maximum de possibilités différentes.



31

## PROBLÈMES DE PARTAGE

- 1 Pour un jeu, Rose répartit 26 pions entre ses 2 amis et elle, puis range le reste des pions dans un sac. Chacun reçoit le même nombre de pions.



Combien de pions au maximum chacun reçoit-il ?

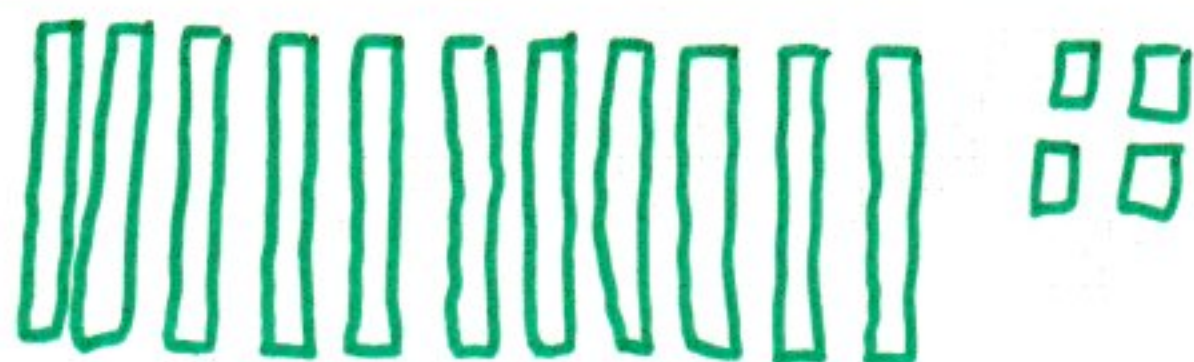


$$26 = 3 \times 8 + 2$$

e Chacun reçoit 8 pions au maximum.

- 2 Zoé range ses 114 cartes de collection dans un album. Sur chaque page de l'album, elle peut mettre 10 cartes.

Combien de pages de l'album va-t-elle entièrement remplir ?



$$114 = 11 \times 10 + 4$$

e Elle va remplir 11 pages entièrement.

- 3 Yanis a cueilli 42 jonquilles. Il veut réaliser entre 4 et 6 bouquets identiques et il souhaite utiliser toutes les jonquilles.

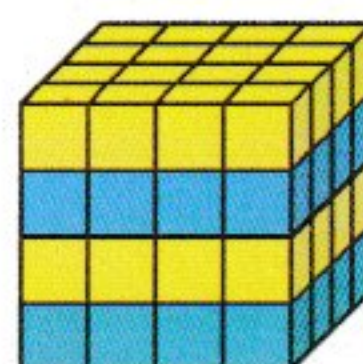
$$42 = 6 \times 7$$

Combien de bouquets Yanis va-t-il faire ?

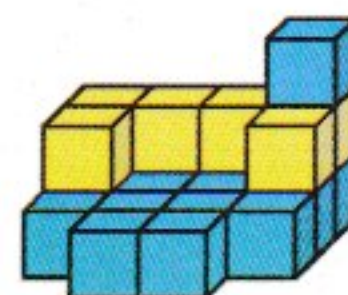
e Yanis va faire 6 bouquets de 7 jonquilles.

## PROBLÈMES DIVERS

- 1 Rose a réalisé un assemblage de petits cubes et a obtenu un grand cube (il n'y a pas de vide à l'intérieur du grand cube). Malo a commencé à construire le même assemblage.



Rose



Malo

Combien de cubes manque-t-il à Malo pour finir sa construction ?

Étage 1: 2 cubes

Étage 2: 10 cubes

Étage 3: 15 cubes

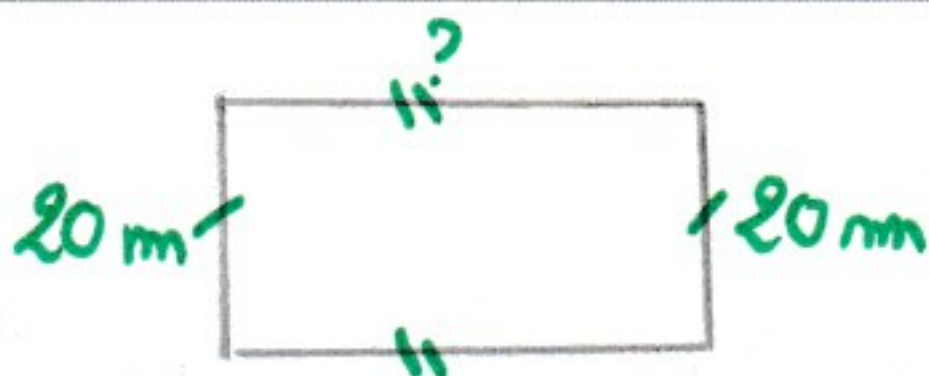
Étage 4: 16 cubes

$$2 + 10 + 15 + 16 = 43$$

Il manque 43 cubes à Malo.

- 2 La cour de l'école a la forme d'un rectangle. Elle est entourée d'une clôture qui mesure 108 mètres au total. La largeur de la cour mesure 20 mètres.

Combien mesure la longueur de la cour ?



$$\begin{aligned} 2 \times 20 &= 40 \\ 108 - 40 &= 68 \\ 68 &= 2 \times 34 \end{aligned}$$

La longueur de la cour mesure 34 mètres.

- 3 Zoé est à la 7<sup>e</sup> place d'une course de vélos. Elle dépasse la moitié des coureurs devant elle. Puis quelques mètres avant la ligne d'arrivée, c'est elle qui se fait dépasser par un autre coureur.

À quelle place Zoé finit-elle la course ?



Zoé finit à la cinquième place.

PROBLÈMES DE PARTAGE

- 1 6 personnes jouent à un jeu de cartes. Elles se partagent 52 cartes : chacune reçoit le même nombre de cartes et les cartes non distribuées sont mises de côté.



Combien de cartes chaque personne reçoit-elle ?



$$52 = 6 \times 8 + 4$$

Chaque personne reçoit 8 cartes.

- 2 Le club de football commande un nouveau maillot à chacun de ses 1 162 joueurs. Les maillots sont vendus par paquets de 100.

Combien de paquets le club doit-il commander ?

$$1162 = 11 \times 100 + 62$$

Le club doit commander 12 paquets.

- 3 Malo a 23 coquillages, Yanis a 20 coquillages et Zoé en a 21.

Ils décident de mettre tous leurs coquillages en commun, puis de les répartir pour que chacun des trois enfants ait le même nombre de coquillages.

Combien de coquillages aura chaque enfant ?

Combien de coquillages restera-t-il ?

$$23 + 20 + 21 = 64$$

$$64 = 3 \times 21 + 1$$

Chaque enfant aura 21 coquillages.

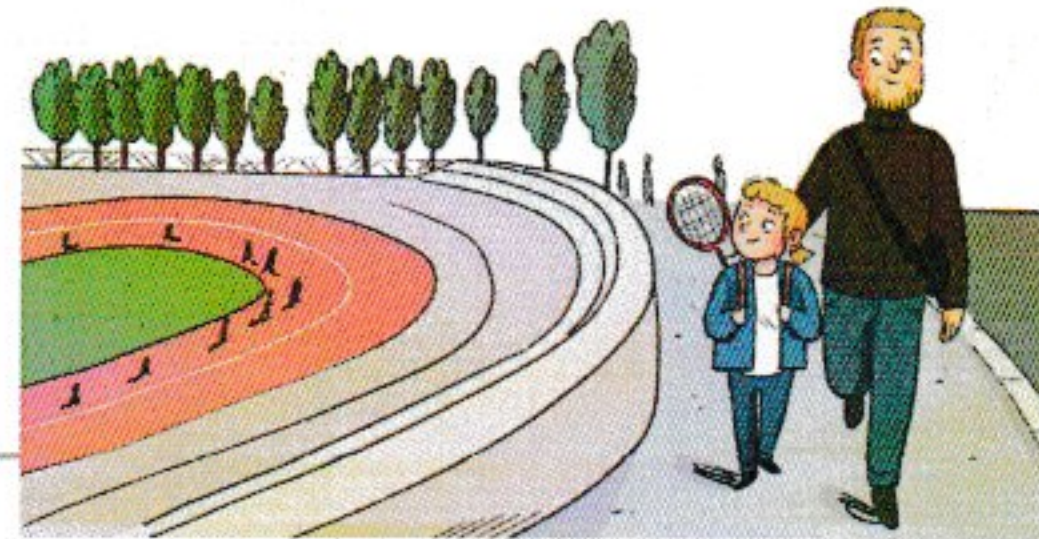
Il restera 1 coquillage.

34

# SCHÉMA EN BARRES : COMPARAISON MULTIPLICATIVE

- 1 Le club de badminton a 283 inscrits.  
Le club d'athlétisme en a 2 fois plus.

Combien d'inscrits le club d'athlétisme a-t-il ?



283		283
?		

2 fois

Je calcule :  $2 \times 283 = 566$

Le club d'athlétisme a 566 inscrits.

- 2 Dans la vitrine d'un magasin, sont présentés un teeshirt et des chaussettes.  
Le teeshirt coûte 27 euros. C'est 3 fois plus que la paire de chaussettes.

Combien la paire de chaussettes coûte-t-elle ?

3 fois		
?	?	?
27		

Je calcule :  $27 \div 3 = 9$

La paire de chaussettes coûte 9€.

- 3 Malo a 6 billes. Rose a 3 fois plus de billes que Malo et 2 fois plus de billes que Yanis.

Combien de billes Yanis a-t-il ?

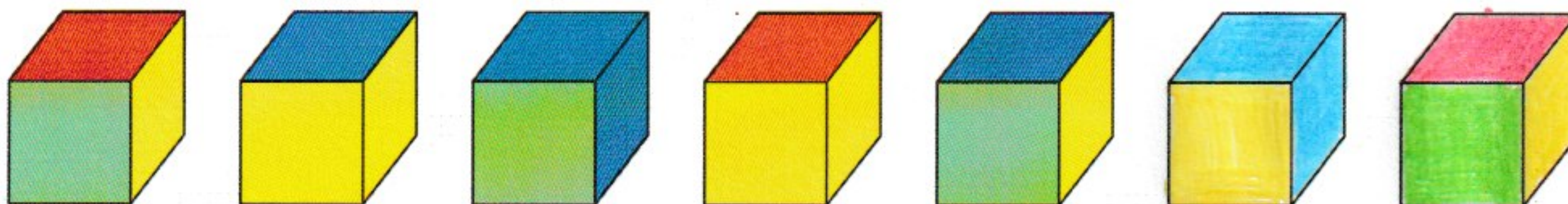
Je calcule :  $3 \times 6 = 18$      $18 \div 2 = 9$

Yanis a 9 billes.

6	6	6	Malo
?			
?			Rose
?	?	?	Yanis
18			
18			Bille de Rose

## ÉNIGMES

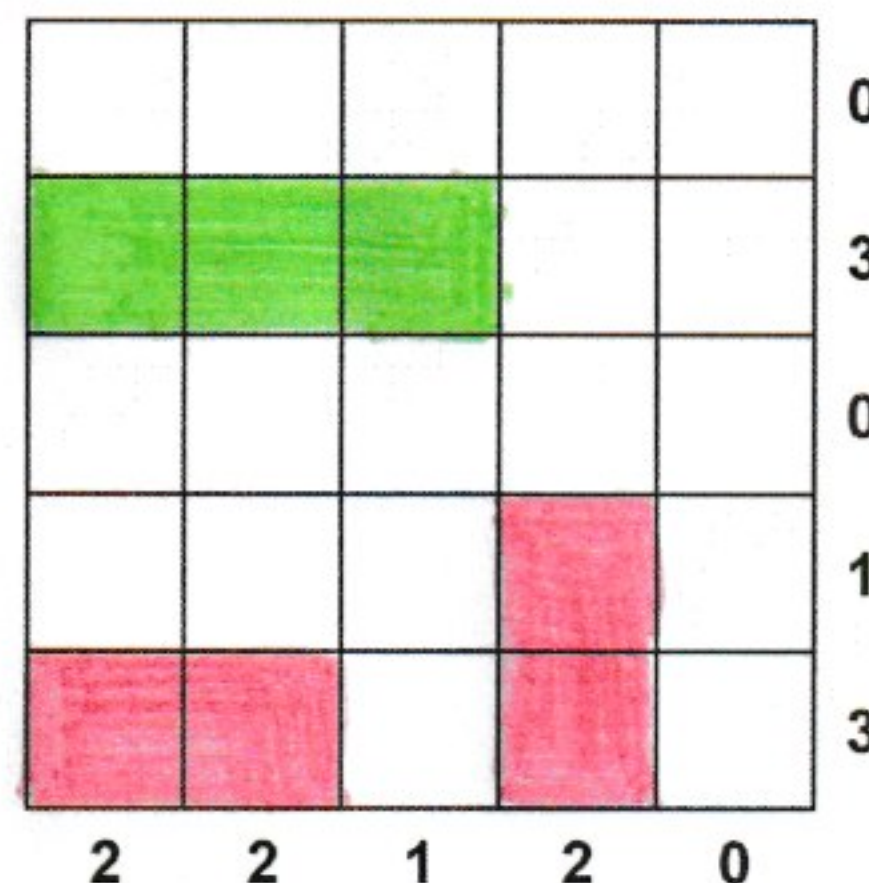
**1** Colorie les deux dernières figures avec les bonnes couleurs pour finir la suite.



**2** Place la réglette verte et les 2 réglettes rouges dans la grille ci-contre.



- Les nombres indiquent combien de cases occupées par des réglettes il y a sur chaque ligne et sur chaque colonne ;
- les réglettes peuvent être à l'horizontale ou à la verticale ;
- les réglettes ne peuvent pas se toucher, pas même en diagonale.



**3** Trouve 2 façons d'obtenir le nombre cible 38.



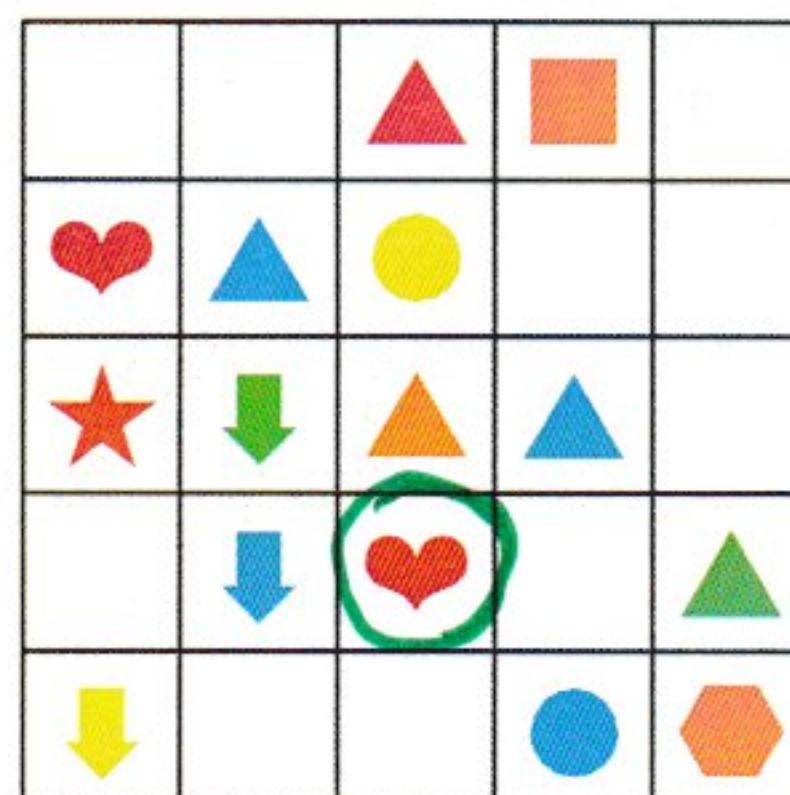
- Tu dois utiliser chacun des nombres des cases vertes une seule fois pour chaque solution ;
- tu peux utiliser les opérations de ton choix.

Solution 1 :  $5 - 1 = 4$     $4 \times 9 = 36$     $36 + 2 = 38$

Solution 2 :  $9 - 1 = 8$     $5 \times 8 = 40$     $40 - 2 = 38$

**4** Entoure la figure mystère en te servant des informations.

- La figure mystère est à côté d'une figure bleue ;
- il n'y a pas de figure verte dans la colonne où se trouve la figure mystère ;
- la figure mystère est sous un triangle ;
- il y a une flèche dans la ligne où se trouve la figure mystère.

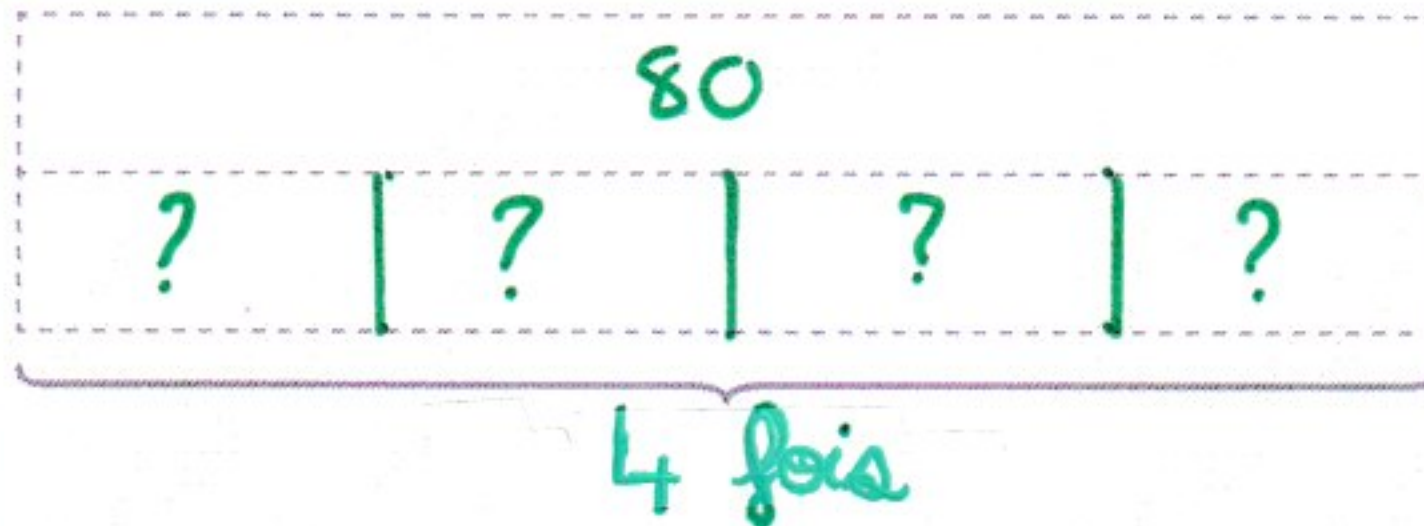
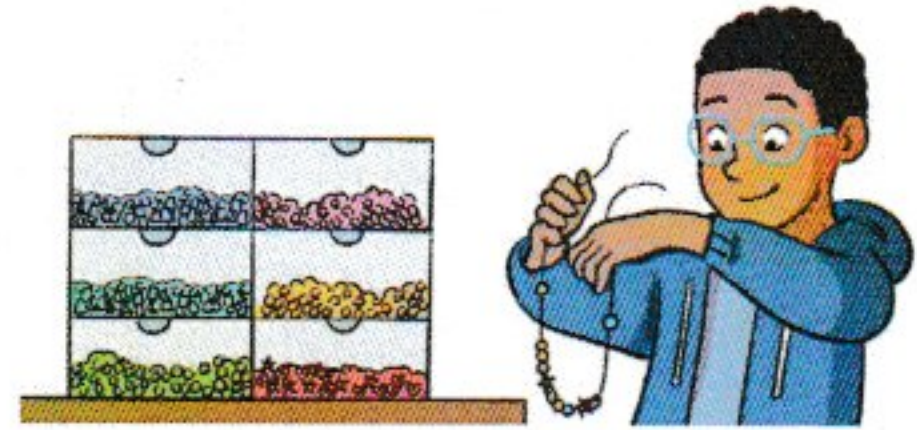


35

## SCHÉMA EN BARRES : COMPARAISON MULTIPLICATIVE

- 1 Il faut 80 perles pour faire un collier et 4 fois moins de perles pour faire un bracelet.

Combien de perles faut-il pour faire un bracelet ?

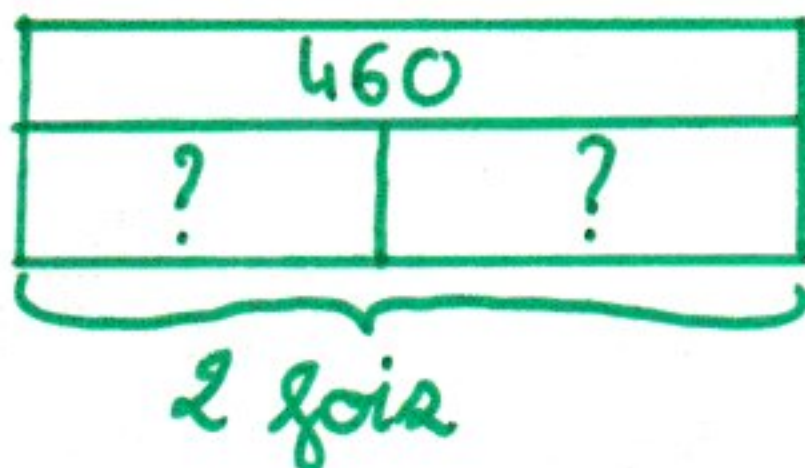


Je calcule :  $80 \div 4 = 20$

Il faut 20 perles pour faire un bracelet.

- 2 Samedi, un musée a reçu 460 visiteurs. C'est 2 fois plus que le nombre de visiteurs accueillis vendredi.

Combien de visiteurs ont été accueillis vendredi au musée ?



Je calcule :  $460 \div 2 = 230$

230 visiteurs ont été accueillis au musée vendredi.

- 3 Yanis a cueilli 34 fraises. Rose a ramassé 2 fois plus de fraises que Yanis et Zoé a cueilli 2 fraises de plus que Rose.

Combien de fraises les trois enfants ont-ils cueillies en tout ?

Je calcule :  $2 \times 34 = 68$   $68 + 2 = 70$   $34 + 68 + 70 = 172$

Les trois enfants ont cueilli 172 fraises en tout.

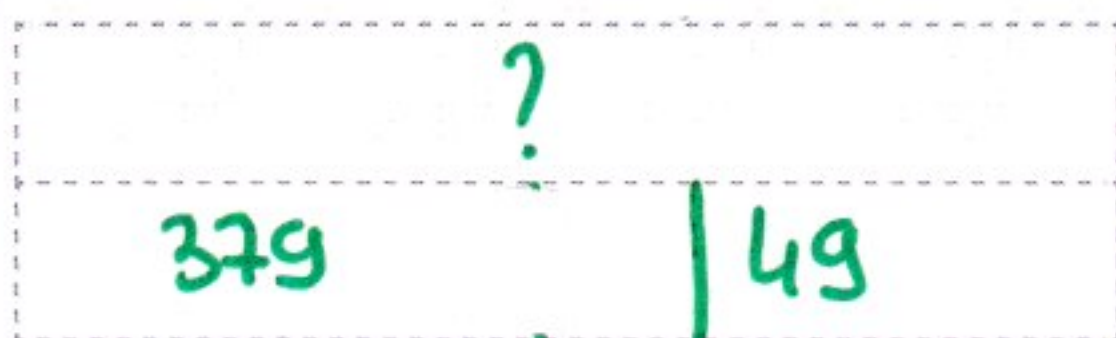
36

## SCHÉMA EN BARRES : ÉTAT INITIAL OU TRANSFORMATION

- 1 Pour les soldes, le prix d'un ordinateur a diminué de 49 euros. Le prix affiché après la réduction est de 379 euros.



Quel était le prix de cet ordinateur avant les soldes ?

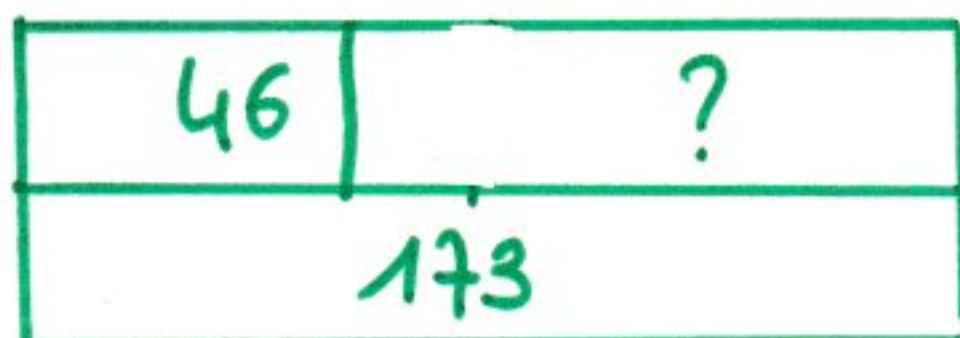


Je calcule :  $379 + 49 = 428$

*Cet ordinateur coûtait 428 € avant les soldes.*

- 2 Lundi, Malo était à la page 46 de son livre. Dimanche, il constate qu'il est arrivé à la page 173.

Combien de pages Malo a-t-il lues cette semaine ?



Je calcule :  $173 - 46 = 127$

*Malo a lu 127 pages cette semaine.*

- 3 En juin dernier, 25 élèves de CM2 ont quitté l'école et, en septembre, 21 élèves de CP sont arrivés. Il y a maintenant 254 élèves à l'école.

Combien d'élèves y avait-il à l'école l'an dernier ?

Je calcule :  $25 - 21 = 4$       $254 + 4 = 258$

*Il y avait 258 élèves à l'école l'an dernier.*

## ASSOCIER UN PROBLÈME À UN SCHÉMA

- 1** Relie chaque problème au schéma en barres qui lui correspond.  
Attention, il y a un intrus !

Dans un sac de 27 billes, il y a des billes rouges, 8 billes bleues et 15 billes noires.

**Combien de billes rouges y a-t-il dans le sac ?**

Dans un sac de billes, il y a 27 billes rouges, 8 billes bleues et 15 billes noires.

**Combien de billes y a-t-il en tout dans le sac ?**

27	8	15
?		
27		
15	8	?
27	8	?
15		

- 2** Relie chaque problème au schéma en barres qui lui correspond.  
Attention, il y a un intrus !

Malo donne 9 billes à Zoé et maintenant, il a 23 billes.

**Combien de billes Malo avait-il avant ?**

Yanis a 23 billes. Il a 9 billes de plus que Rose.

**Combien de billes Rose a-t-elle ?**

?	23
9	
?	9
23	
?	
23	9

- 3** Relie chaque problème au schéma en barres qui lui correspond.  
Attention, il y a un intrus !

Rose a 6 sacs de 24 billes chacun.

**Combien de billes Rose a-t-elle en tout ?**

Malo veut répartir 24 billes dans 6 sacs en mettant le même nombre de billes dans chacun des sacs.

**Combien de billes doit-il mettre dans chaque sac ?**

24 sacs		
6	.....	6
?		
6 sacs		
24	.....	24
?		
6 sacs		
?	.....	?
24		