MON LIVRET · MONDE 3 · PARTIE 2

SPLAT!

Grande enquête

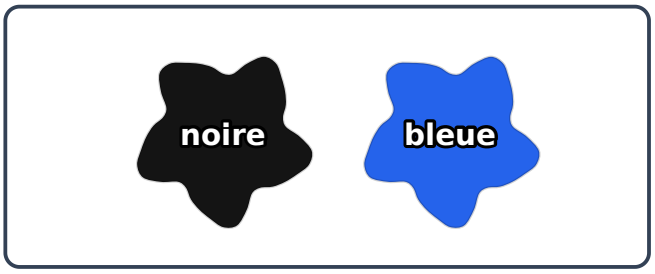
**Fois plus, fois moins…
et les deux ensemble !**

COMMENT ÇA MARCHE ?

La carte et son indice

TOTAL
28

Sous la tache bleue, il y a 3 fois plus de jetons que sous la tache noire.



Sur cette carte, il y a 28 jetons au total, tous cachés sous deux taches : la tache noire et la tache bleue. Un indice les relie.

On dessine **deux schémas en barres** : le premier compare les taches, le second les met bout à bout pour résoudre. La plus petite tache sert de référence : on note « ? » le nombre de jetons qu'elle cache. La page 2 montre l'enquête pas à pas.

Sur les fiches, la place sous chaque carte est pour toi : dessine les schémas en barres, puis trouve ce que cache chaque tache — comme l'exemple de la page 2.

Livret corrigé — inconnue en lettre

DANS CE LIVRET

15 **Fois plus**
L'indice multiplie : le double, le triple.

16 **Fois moins**
L'indice partage : la moitié, le quart.

17 **Une référence, deux rapports**
Deux rapports, depuis la plus petite.

18 **Chaîne, deux rapports**
Fois plus, puis encore fois plus.

19 **Une référence, un écart et un rapport**
De plus et fois plus, ensemble.

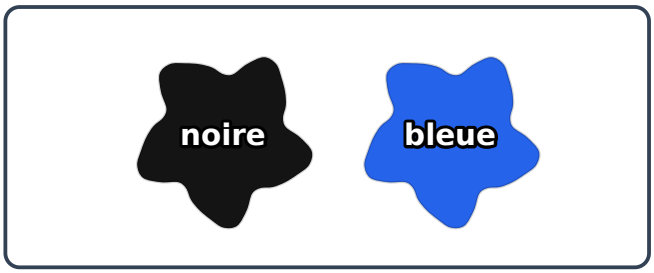
UN EXEMPLE RÉSOLU

L'enquête pas à pas

La carte et son indice

TOTAL **28**

Sous la tache bleue, il y a 3 fois plus de jetons que sous la tache noire.



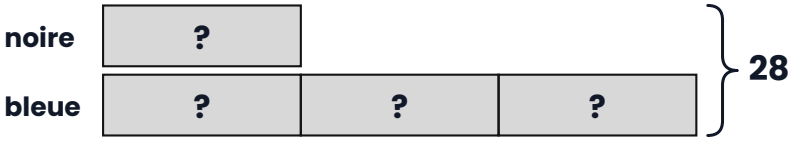
Le total : 28 jetons, tous cachés sous deux taches.

L'indice : **« Sous la tache bleue, il y a 3 fois plus de jetons que sous la tache noire. »**

Mon enquête : trouver ce que cache chaque tache.

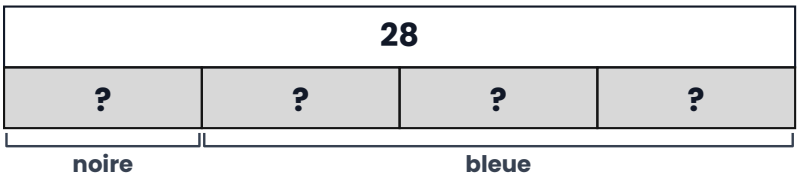
1 **Schéma de comparaison**

Je représente chaque tache par une barre, les unes sous les autres.



2 **Schéma regroupé**

Je mets les barres bout à bout, sous le total.



4 × ? = 28

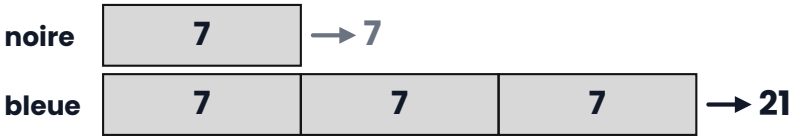
3 **Je partage**

Je trouve ce que cache la tache noire.

? = 28 ÷ 4 = 7

La tache noire cache donc 7 jetons

4 **Je trouve la bleue**



La tache bleue cache donc 3 × 7 = 21 jetons

5 **Je réponds**

La tache noire cache **7** jetons, la tache bleue **21**.

Je vérifie

7 + 21 = 28 ✓

À toi ! Sur les fiches, sous chaque carte, dessine les schémas en barres pour t'aider, comme dans cet exemple, puis trouve ce que cache chaque tache.

mathsgo.re/splat · CC BY-NC-SA 4.0

SPLAT! Fiche 15 — Fois plus — Correction

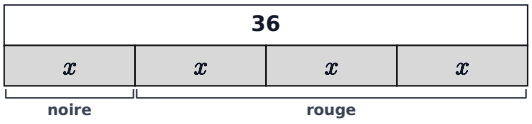
Je rejoue ces cartes en ligne

TOTAL **36**

rouge = 3 × noire

① Schéma de comparaison

② Schéma regroupé



③ Je calcule

$4 \times x = 36$

$x = 36 \div 4 = 9$

La tache noire cache donc 9 jetons

La tache rouge cache donc $3 \times 9 = 27$ jetons

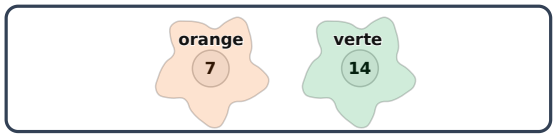
Je réponds

La tache noire cache 9 jetons, la tache rouge 27.

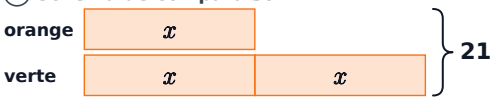
Je vérifie : $9 + 27 = 36$ ✓

TOTAL **21**

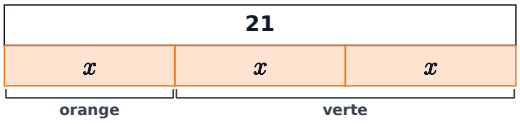
verte = 2 × orange



① Schéma de comparaison



② Schéma regroupé



③ Je calcule

$3 \times x = 21$

$x = 21 \div 3 = 7$

La tache orange cache donc 7 jetons

La tache verte cache donc $2 \times 7 = 14$ jetons

Je réponds

La tache orange cache 7 jetons, la tache verte 14.

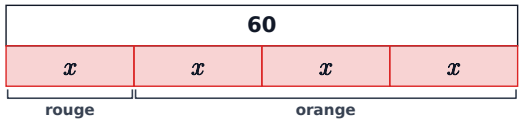
Je vérifie : $7 + 14 = 21$ ✓

TOTAL **60**

orange = 3 × rouge

① Schéma de comparaison

② Schéma regroupé



③ Je calcule

$4 \times x = 60$

$x = 60 \div 4 = 15$

La tache rouge cache donc 15 jetons

La tache orange cache donc $3 \times 15 = 45$ jetons

Je réponds

La tache rouge cache 15 jetons, la tache orange 45.

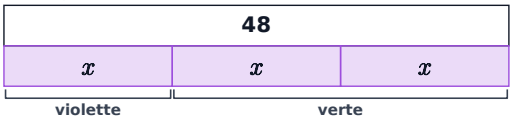
Je vérifie : $15 + 45 = 60$ ✓

TOTAL **48**

verte = 2 × violette

① Schéma de comparaison

② Schéma regroupé



③ Je calcule

$3 \times x = 48$

$x = 48 \div 3 = 16$

La tache violette cache donc 16 jetons

La tache verte cache donc $2 \times 16 = 32$ jetons

Je réponds

La tache violette cache 16 jetons, la tache verte 32.

Je vérifie : $16 + 32 = 48$ ✓

mathsgo.re/splat · CC BY-NC-SA 4.0 · correction

SPLAT! Fiche 16 — Fois moins — Correction

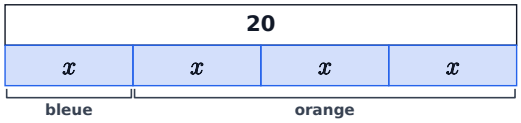
Je rejoue ces cartes en ligne

TOTAL 20 — bleue = orange ÷ 3

Je retourne : l'orange a 3 fois plus de jetons que la bleue.

① Schéma de comparaison

② Schéma regroupé



③ Je calcule

$4 \times x = 20$

$x = 20 \div 4 = 5$

La tache bleue cache donc 5 jetons

La tache orange cache donc $3 \times 5 = 15$ jetons

Je réponds

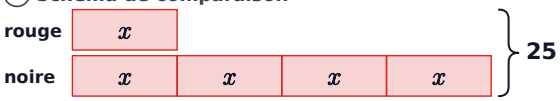
La tache bleue cache 5 jetons, la tache orange 15.

Je vérifie : $5 + 15 = 20$ ✓

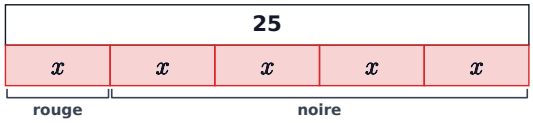
TOTAL 25 — rouge = noire ÷ 4

Je retourne : la noire a 4 fois plus de jetons que la rouge.

① Schéma de comparaison



② Schéma regroupé



③ Je calcule

$5 \times x = 25$

$x = 25 \div 5 = 5$

La tache rouge cache donc 5 jetons

La tache noire cache donc $4 \times 5 = 20$ jetons

Je réponds

La tache rouge cache 5 jetons, la tache noire 20.

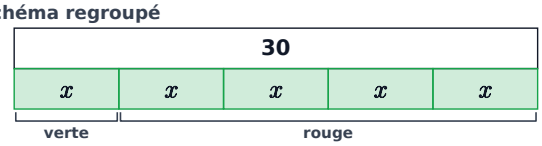
Je vérifie : $5 + 20 = 25$ ✓

TOTAL 30 — verte = rouge ÷ 4

Je retourne : la rouge a 4 fois plus de jetons que la verte.

① Schéma de comparaison

② Schéma regroupé



③ Je calcule

$5 \times x = 30$

$x = 30 \div 5 = 6$

La tache verte cache donc 6 jetons

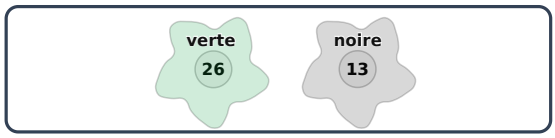
La tache rouge cache donc $4 \times 6 = 24$ jetons

Je réponds

La tache verte cache 6 jetons, la tache rouge 24.

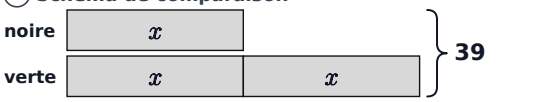
Je vérifie : $6 + 24 = 30$ ✓

TOTAL 39 — noire = verte ÷ 2

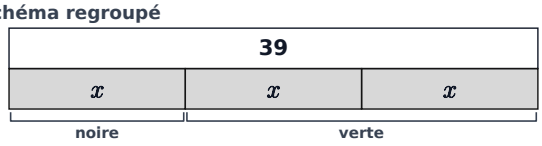


Je retourne : la verte a 2 fois plus de jetons que la noire.

① Schéma de comparaison



② Schéma regroupé



③ Je calcule

$3 \times x = 39$

$x = 39 \div 3 = 13$

La tache noire cache donc 13 jetons

La tache verte cache donc $2 \times 13 = 26$ jetons

Je réponds

La tache noire cache 13 jetons, la tache verte 26.

Je vérifie : $13 + 26 = 39$ ✓

mathsgo.re/splat · CC BY-NC-SA 4.0 · correction

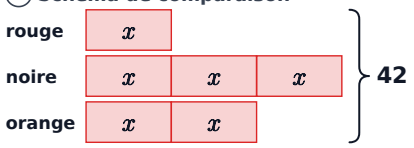
SPLAT! Fiche 17 — Correction
Une référence, deux rapports

Je rejoue ces cartes en ligne

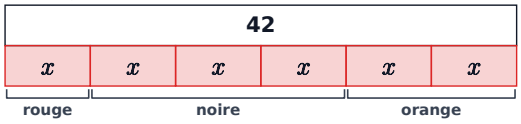
TOTAL 42

noire = 3 × rouge
orange = 2 × rouge

① Schéma de comparaison



② Schéma regroupé



③ Je calcule

$6 \times x = 42$
$x = 42 \div 6 = 7$
La tache rouge cache donc 7 jetons

La tache noire cache donc $3 \times 7 = 21$ jetons
La tache orange cache donc $2 \times 7 = 14$ jetons

Je réponds

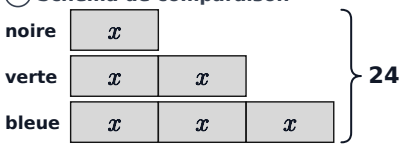
La tache rouge cache 7 jetons, la tache noire 21, la tache orange 14.

Je vérifie : $7 + 21 + 14 = 42$ ✓

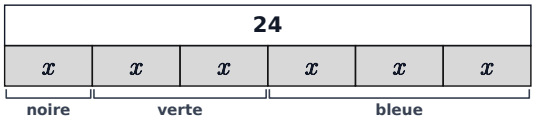
TOTAL 24

verte = 2 × noire
bleue = 3 × noire

① Schéma de comparaison



② Schéma regroupé



③ Je calcule

$6 \times x = 24$
$x = 24 \div 6 = 4$
La tache noire cache donc 4 jetons

La tache verte cache donc $2 \times 4 = 8$ jetons
La tache bleue cache donc $3 \times 4 = 12$ jetons

Je réponds

La tache noire cache 4 jetons, la tache verte 8, la tache bleue 12.

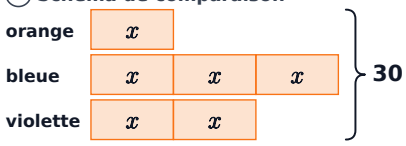
Je vérifie : $4 + 8 + 12 = 24$ ✓

TOTAL 30

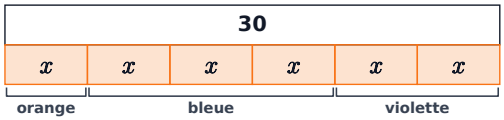
orange = bleue ÷ 3
violette = 2 × orange

Je retourne : la bleue a 3 fois plus de jetons que l'orange.

① Schéma de comparaison



② Schéma regroupé



③ Je calcule

$6 \times x = 30$
$x = 30 \div 6 = 5$
La tache orange cache donc 5 jetons

La tache bleue cache donc $3 \times 5 = 15$ jetons
La tache violette cache donc $2 \times 5 = 10$ jetons

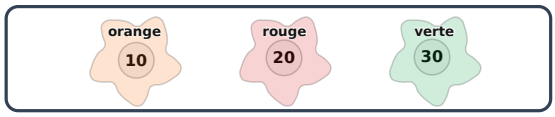
Je réponds

La tache orange cache 5 jetons, la tache bleue 15, la tache violette 10.

Je vérifie : $5 + 15 + 10 = 30$ ✓

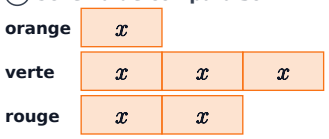
TOTAL 60

orange = verte ÷ 3
orange = rouge ÷ 2



Je retourne : la verte a 3 fois plus de jetons que l'orange ; la rouge a 2 fois plus de jetons que l'orange.

① Schéma de comparaison



② Schéma regroupé

③ Je calcule

$6 \times x = 60$
$x = 60 \div 6 = 10$
La tache orange cache donc 10 jetons

La tache verte cache donc $3 \times 10 = 30$ jetons
La tache rouge cache donc $2 \times 10 = 20$ jetons

Je réponds

La tache orange cache 10 jetons, la tache verte 30, la tache rouge 20.

Je vérifie : $10 + 30 + 20 = 60$ ✓

mathsgo.re/splat · CC BY-NC-SA 4.0 · correction

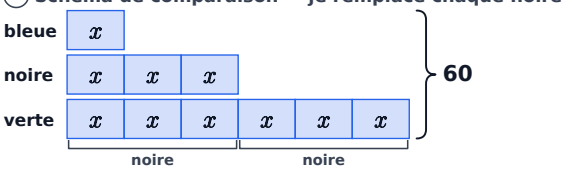
SPLAT! Fiche 18 — Correction
Chaîne, deux rapports

Je rejoue ces cartes en ligne

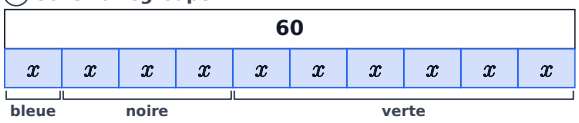
TOTAL 60

noire = 3 × bleue
verte = 2 × noire

① Schéma de comparaison — je remplace chaque noire



② Schéma regroupé



③ Je calcule

$10 \times x = 60$
$x = 60 \div 10 = 6$
La tache bleue cache donc 6 jetons

La tache noire cache donc $3 \times 6 = 18$ jetons
La tache verte cache donc $2 \times 18 = 36$ jetons

Je réponds

La tache bleue cache 6 jetons, la tache noire 18, la tache verte 36.

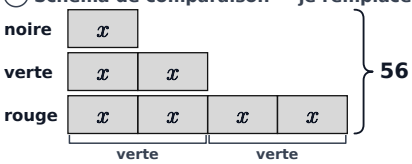
Je vérifie : $6 + 18 + 36 = 60$ ✓

TOTAL 56

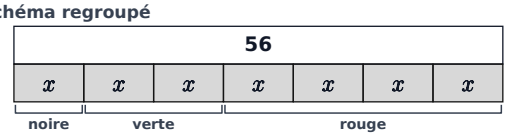
verte = 2 × noire
verte = rouge ÷ 2

Je retourne : la rouge a 2 fois plus de jetons que la verte.

① Schéma de comparaison — je remplace chaque verte



② Schéma regroupé



③ Je calcule

$7 \times x = 56$
$x = 56 \div 7 = 8$
La tache noire cache donc 8 jetons

La tache verte cache donc $2 \times 8 = 16$ jetons
La tache rouge cache donc $2 \times 16 = 32$ jetons

Je réponds

La tache noire cache 8 jetons, la tache verte 16, la tache rouge 32.

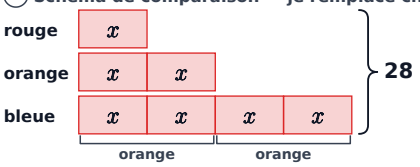
Je vérifie : $8 + 16 + 32 = 56$ ✓

TOTAL 28

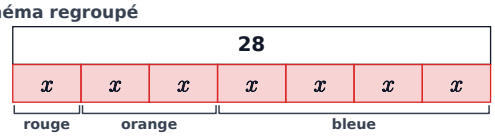
rouge = orange ÷ 2
bleue = 2 × orange

Je retourne : l'orange a 2 fois plus de jetons que la rouge.

① Schéma de comparaison — je remplace chaque orange



② Schéma regroupé



③ Je calcule

$7 \times x = 28$
$x = 28 \div 7 = 4$
La tache rouge cache donc 4 jetons

La tache orange cache donc $2 \times 4 = 8$ jetons
La tache bleue cache donc $2 \times 8 = 16$ jetons

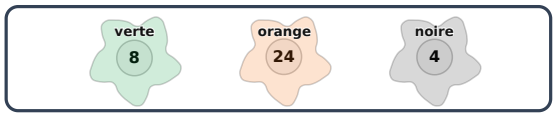
Je réponds

La tache rouge cache 4 jetons, la tache orange 8, la tache bleue 16.

Je vérifie : $4 + 8 + 16 = 28$ ✓

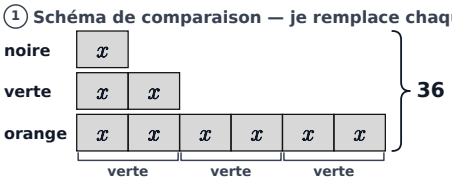
TOTAL 36

noire = verte ÷ 2
verte = orange ÷ 3

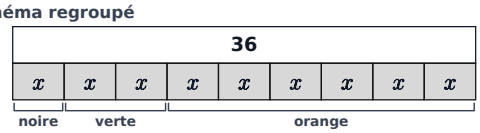


Je retourne : la verte a 2 fois plus de jetons que la noire ; l'orange a 3 fois plus de jetons que la verte.

① Schéma de comparaison — je remplace chaque verte



② Schéma regroupé



③ Je calcule

$9 \times x = 36$
$x = 36 \div 9 = 4$
La tache noire cache donc 4 jetons

La tache verte cache donc $2 \times 4 = 8$ jetons
La tache orange cache donc $3 \times 8 = 24$ jetons

Je réponds

La tache noire cache 4 jetons, la tache verte 8, la tache orange 24.

Je vérifie : $4 + 8 + 24 = 36$ ✓

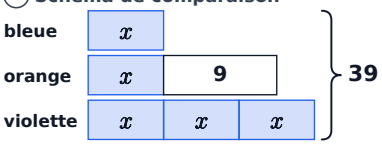
SPLAT! Fiche 19 — Correction
Une référence, un écart et un rapport

Je rejoue ces cartes en ligne

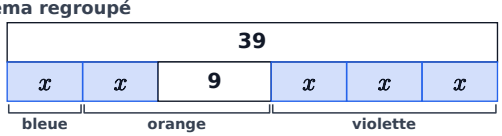
TOTAL 39

orange = bleue + 9
violette = 3 × bleue

① Schéma de comparaison



② Schéma regroupé



③ Je calcule

$5 \times x + 9 = 39$
$5 \times x = 39 - 9 = 30$
$x = 30 \div 5 = 6$

La tache bleue cache donc 6 jetons

La tache orange cache donc 6 + 9 = 15 jetons
La tache violette cache donc 3 × 6 = 18 jetons

Je réponds

La tache bleue cache 6 jetons, la tache orange 15, la tache violette 18.

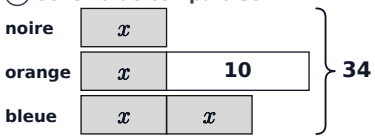
Je vérifie : 6 + 15 + 18 = 39 ✓

TOTAL 34

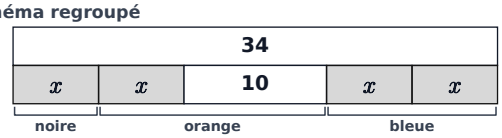
noire = orange − 10
bleue = 2 × noire

Je retourne : l'orange a 10 de plus que la noire.

① Schéma de comparaison



② Schéma regroupé



③ Je calcule

$4 \times x + 10 = 34$
$4 \times x = 34 - 10 = 24$
$x = 24 \div 4 = 6$

La tache noire cache donc 6 jetons

La tache orange cache donc 6 + 10 = 16 jetons
La tache bleue cache donc 2 × 6 = 12 jetons

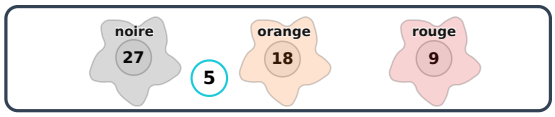
Je réponds

La tache noire cache 6 jetons, la tache orange 16, la tache bleue 12.

Je vérifie : 6 + 16 + 12 = 34 ✓

TOTAL 59

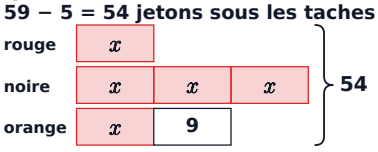
rouge = noire ÷ 3
orange = rouge + 9



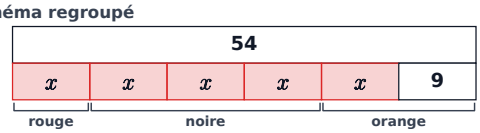
Je retourne : la noire a 3 fois plus de jetons que la rouge.

① Schéma de comparaison

59 − 5 = 54 jetons sous les taches



② Schéma regroupé



③ Je calcule

$5 \times x + 9 = 54$
$5 \times x = 54 - 9 = 45$
$x = 45 \div 5 = 9$

La tache rouge cache donc 9 jetons

La tache noire cache donc 3 × 9 = 27 jetons
La tache orange cache donc 9 + 9 = 18 jetons

Je réponds

La tache rouge cache 9 jetons, la tache noire 27, la tache orange 18.

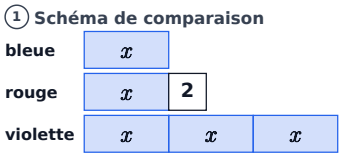
Je vérifie : 9 + 27 + 18 + 5 = 59 ✓

TOTAL 32

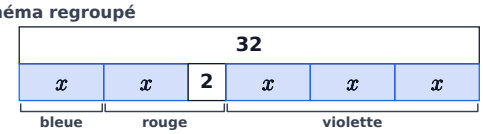
bleue = rouge − 2
bleue = violette ÷ 3

Je retourne : la rouge a 2 de plus que la bleue ; la violette a 3 fois plus de jetons que la bleue.

① Schéma de comparaison



② Schéma regroupé



③ Je calcule

$5 \times x + 2 = 32$
$5 \times x = 32 - 2 = 30$
$x = 30 \div 5 = 6$

La tache bleue cache donc 6 jetons

La tache rouge cache donc 6 + 2 = 8 jetons
La tache violette cache donc 3 × 6 = 18 jetons

Je réponds

La tache bleue cache 6 jetons, la tache rouge 8, la tache violette 18.

Je vérifie : 6 + 8 + 18 = 32 ✓

mathsgo.re/splat · CC BY-NC-SA 4.0 · correction

LE LIVRET EST FINI ?

Et après ?

ENCORE DES CARTES !

Le jeu en tire quatre nouvelles à chaque fois. Choisis ta série :

Fois plus, fois moins
Deux taches, comme les fiches 15 et 16.

Deux rapports
Trois taches, comme les fiches 17 et 18.

Écart et rapport
Trois taches, comme la fiche 19.

Je révise
La partie 1, pour ne pas oublier !

La suite du voyage

Continue avec la partie 3, **L'enquête rebondit** : des taches de même couleur, puis sans total !

LE DÉFI !

Deux enquêtes plus difficiles : des jetons visibles et de grands nombres.

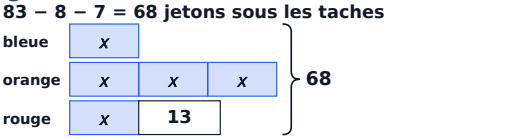
TOTAL 83

bleue = orange ÷ 3
rouge = bleue + 13

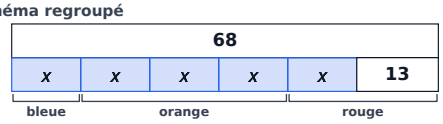
Je retourne : l'orange a 3 fois plus de jetons que la bleue.

① Schéma de comparaison

83 − 8 − 7 = 68 jetons sous les taches



② Schéma regroupé



③ Je calcule

$5 \times x + 13 = 68$
$5 \times x = 68 - 13 = 55$
$x = 55 \div 5 = 11$

La tache bleue cache donc 11 jetons

La tache orange cache donc 3 × 11 = 33 jetons
La tache rouge cache donc 11 + 13 = 24 jetons

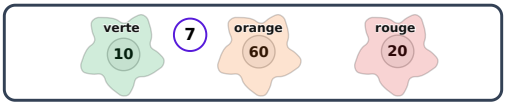
Je réponds

La tache bleue cache 11 jetons, la tache orange 33, la tache rouge 24.

Je vérifie : 11 + 33 + 24 + 8 + 7 = 83 ✓

TOTAL 97

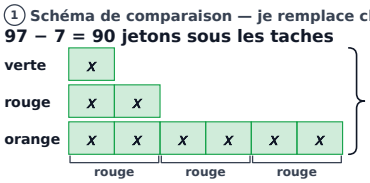
verte = rouge ÷ 2
rouge = orange ÷ 3



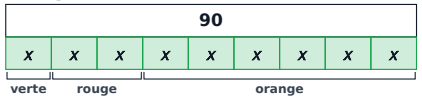
Je retourne : la rouge a 2 fois plus de jetons que la verte ; l'orange a 3 fois plus de jetons que la rouge.

① Schéma de comparaison — je remplace chaque rouge

97 − 7 = 90 jetons sous les taches



② Schéma regroupé



③ Je calcule

$9 \times x = 90$
$x = 90 \div 9 = 10$

La tache verte cache donc 10 jetons

La tache rouge cache donc 2 × 10 = 20 jetons
La tache orange cache donc 3 × 20 = 60 jetons

Je réponds

La tache verte cache 10 jetons, la tache rouge 20, la tache orange 60.

Je vérifie : 10 + 20 + 60 + 7 = 97 ✓

Jeu **SPLAT!** créé par **Steve Wyborney** (stevewyborney.com) — merci Steve !
Livret et outil **SPLAT! Enquête** de maths&go, avec l'IREMI de La Réunion.
Libre d'être imprimé, partagé et adapté — sans usage commercial, et sous la même licence.

Unité apprenante Michel Debré