

MON LIVRET · MONDE 3 · PARTIE 3

SPLAT!

L'enquête rebondit

Des taches de même couleur...
puis des enquêtes sans total !



COMMENT ÇA MARCHE ?

La carte et son indice

TOTAL
38

Sous une tache bleue, il y a 7 jetons de plus que sous une tache noire.

Sur cette carte, il y a 38 jetons au total, tous cachés sous trois taches : une tache noire et deux taches bleues. Les taches de même couleur cachent le même nombre de jetons ; un indice relie les deux couleurs.

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



Des taches répétées

Même couleur, même nombre.



Répétées, fois plus ou moins

L'indice multiplie ou partage.



Sans total

Deux indices, et pas de total.



Sans total, à retourner

Deux indices à retourner.



Le défi qui rebondit

Répétées ou sans total.

L'enquête pas à pas

La carte et son indice

TOTAL
38

Sous une tache bleue, il y a 7 jetons de plus que sous une tache noire.



Le total : 38 jetons, tous cachés sous trois taches.

La règle : les taches de même couleur cachent le même nombre de jetons.

L'indice : « Sous une tache bleue, il y a 7 jetons de plus que sous une 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. Les deux bleues ont la même barre.

noire	?		
bleue	?	7	
bleue	?	7	

} 38

2 Schéma regroupé

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

38				
?	?	7	?	7
noire		bleue		bleue

$$3 \times ? + 7 + 7 = 38$$

3 Je range

Je mets les « ? » d'un côté, les nombres de l'autre.

38				
?	?	?	7	7
3 × ?				

$$3 \times ? + 7 + 7 = 38$$

4 Je regroupe

Je regroupe les nombres : $7 + 7 = 14$.

38			
?	?	?	14
3 × ?			

$$3 \times ? + 14 = 38$$

5 Je retire

J'enlève 14 en haut et en bas.

24			14
?	?	?	14
3 × ?			

$$3 \times ? = 38 - 14 = 24$$

6 Je partage

Je trouve ce que cache la tache noire.

8	8	8	14
?	?	?	14
3 × ?			

$$? = 24 \div 3 = 8$$

La tache noire cache donc 8 jetons

7 Je trouve une bleue

noire	8	→ 8
bleue	8	7 → 15
bleue	8	7 → 15

Chaque tache bleue cache donc $8 + 7 = 15$ jetons

Je réponds

8

La tache noire cache 8 jetons, chaque tache bleue 15.

Je vérifie

$$8 + 15 + 15 = 38 \checkmark$$



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.

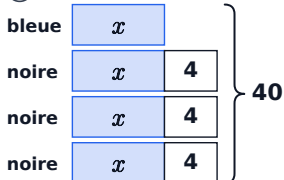


TOTAL
40

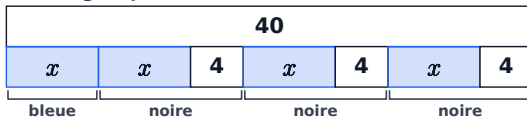
noire = bleue + 4



① Schéma de comparaison — une barre par tache



② Schéma regroupé



③ Je calcule

$$4 \times x + 4 + 4 + 4 = 40$$

$$4 \times x = 40 - 12 = 28$$

$$x = 28 \div 4 = 7$$

La tache bleue cache donc 7 jetons

Chaque tache noire cache donc $7 + 4 = 11$ jetons

Je réponds

La tache bleue cache 7 jetons, chaque tache noire 11.

Je vérifie : $7 + 11 + 11 + 11 = 40$ ✓

TOTAL
56

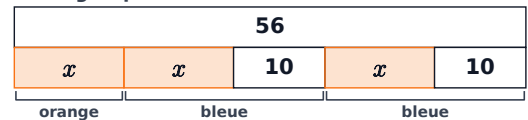
bleue = orange + 10



① Schéma de comparaison — une barre par tache



② Schéma regroupé



③ Je calcule

$$3 \times x + 10 + 10 = 56$$

$$3 \times x = 56 - 10 - 10 = 36$$

$$x = 36 \div 3 = 12$$

La tache orange cache donc 12 jetons

Chaque tache bleue cache donc $12 + 10 = 22$ jetons

Je réponds

La tache orange cache 12 jetons, chaque tache bleue 22.

Je vérifie : $12 + 22 + 22 = 56$ ✓

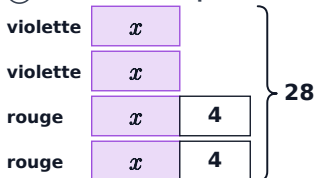
TOTAL
28

violette = rouge - 4

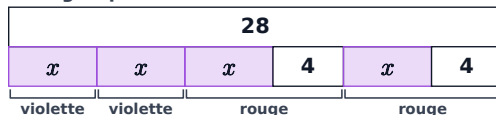


Je retourne : une rouge a 4 de plus qu'une violette.

① Schéma de comparaison — une barre par tache



② Schéma regroupé



③ Je calcule

$$4 \times x + 4 + 4 = 28$$

$$4 \times x = 28 - 4 - 4 = 20$$

$$x = 20 \div 4 = 5$$

Chaque tache violette cache donc 5 jetons

Chaque tache rouge cache donc $5 + 4 = 9$ jetons

Je réponds

Chaque tache violette cache 5 jetons, chaque tache rouge 9.

Je vérifie : $5 + 5 + 9 + 9 = 28$ ✓

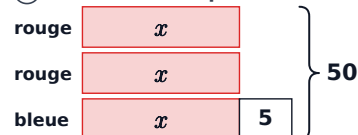
TOTAL
50

rouge = bleue - 5

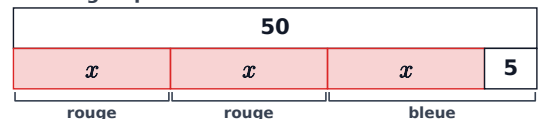


Je retourne : une bleue a 5 de plus qu'une rouge.

① Schéma de comparaison — une barre par tache



② Schéma regroupé



③ Je calcule

$$3 \times x + 5 = 50$$

$$3 \times x = 50 - 5 = 45$$

$$x = 45 \div 3 = 15$$

Chaque tache rouge cache donc 15 jetons

La tache bleue cache donc $15 + 5 = 20$ jetons

Je réponds

Chaque tache rouge cache 15 jetons, la tache bleue 20.

Je vérifie : $15 + 15 + 20 = 50$ ✓

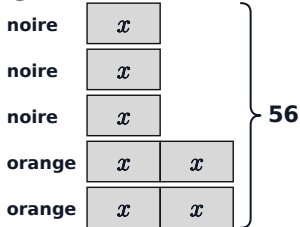


TOTAL
56

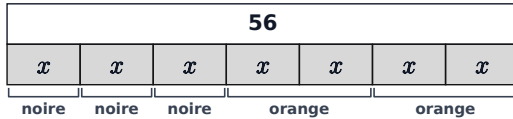
orange = 2 × noire



① Schéma de comparaison — une barre par tache



② Schéma regroupé



③ Je calcule

$$7 \times x = 56$$

$$x = 56 \div 7 = 8$$

Chaque tache noire cache donc 8 jetons

Chaque tache orange cache donc $2 \times 8 = 16$ jetons

Je réponds

Chaque tache noire cache 8 jetons, chaque tache orange 16.

Je vérifie : $8 + 8 + 8 + 16 + 16 = 56$ ✓

TOTAL
36

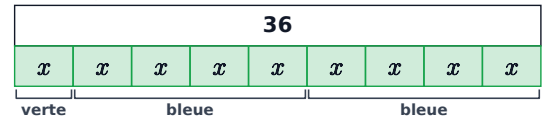
bleue = 4 × verte



① Schéma de comparaison — une barre par tache



② Schéma regroupé



③ Je calcule

$$9 \times x = 36$$

$$x = 36 \div 9 = 4$$

La tache verte cache donc 4 jetons

Chaque tache bleue cache donc $4 \times 4 = 16$ jetons

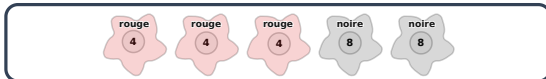
Je réponds

La tache verte cache 4 jetons, chaque tache bleue 16.

Je vérifie : $4 + 16 + 16 = 36$ ✓

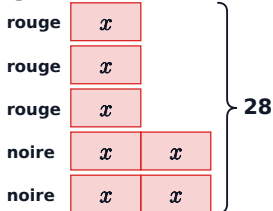
TOTAL
28

rouge = noire ÷ 2

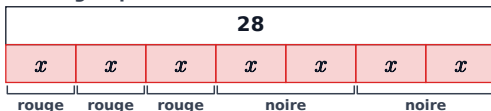


Je retourne : une noire a 2 fois plus de jetons qu'une rouge.

① Schéma de comparaison — une barre par tache



② Schéma regroupé



③ Je calcule

$$7 \times x = 28$$

$$x = 28 \div 7 = 4$$

Chaque tache rouge cache donc 4 jetons

Chaque tache noire cache donc $2 \times 4 = 8$ jetons

Je réponds

Chaque tache rouge cache 4 jetons, chaque tache noire 8.

Je vérifie : $4 + 4 + 4 + 8 + 8 = 28$ ✓

TOTAL
30

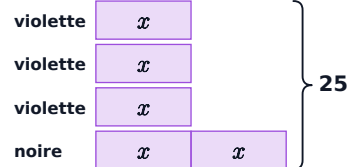
violette = noire ÷ 2



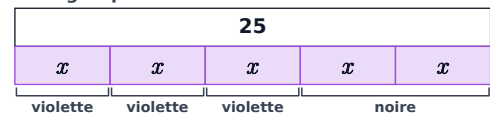
Je retourne : une noire a 2 fois plus de jetons qu'une violette.

① Schéma de comparaison — une barre par tache

$$30 - 5 = 25 \text{ jetons sous les taches}$$



② Schéma regroupé



③ Je calcule

$$5 \times x = 25$$

$$x = 25 \div 5 = 5$$

Chaque tache violette cache donc 5 jetons

La tache noire cache donc $2 \times 5 = 10$ jetons

Je réponds

Chaque tache violette cache 5 jetons, la tache noire 10.

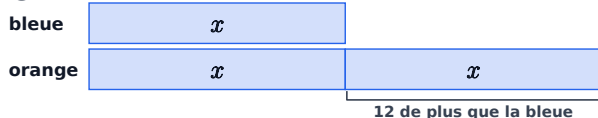
Je vérifie : $5 + 5 + 5 + 10 + 5 = 30$ ✓



$$\begin{aligned} \text{orange} &= 2 \times \text{bleue} \\ \text{orange} &= \text{bleue} + 12 \end{aligned}$$



① Schéma de comparaison — pas de total : je regarde ce qui dépasse



② Je calcule

$$x = 12$$

La tache bleue cache donc 12 jetons

La tache orange cache donc $2 \times 12 = 24$ jetons

Je réponds

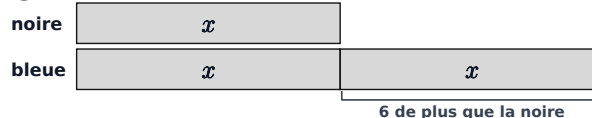
La tache bleue cache 12 jetons, la tache orange 24.

Je vérifie : orange = bleue + 12 : $24 = 12 + 12 \checkmark$

$$\begin{aligned} \text{bleue} &= 2 \times \text{noire} \\ \text{bleue} &= \text{noire} + 6 \end{aligned}$$



① Schéma de comparaison — pas de total : je regarde ce qui dépasse



② Je calcule

$$x = 6$$

La tache noire cache donc 6 jetons

La tache bleue cache donc $2 \times 6 = 12$ jetons

Je réponds

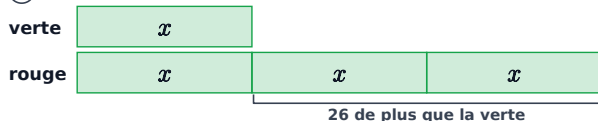
La tache noire cache 6 jetons, la tache bleue 12.

Je vérifie : bleue = noire + 6 : $12 = 6 + 6 \checkmark$

$$\begin{aligned} \text{rouge} &= 3 \times \text{verte} \\ \text{rouge} &= \text{verte} + 26 \end{aligned}$$



① Schéma de comparaison — pas de total : je regarde ce qui dépasse



② Je calcule

$$2 \times x = 26$$

$$x = 26 \div 2 = 13$$

La tache verte cache donc 13 jetons

La tache rouge cache donc $3 \times 13 = 39$ jetons

Je réponds

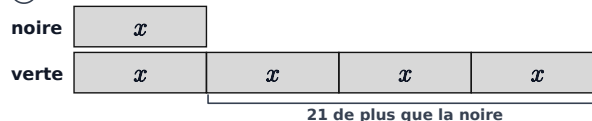
La tache verte cache 13 jetons, la tache rouge 39.

Je vérifie : rouge = verte + 26 : $39 = 13 + 26 \checkmark$

$$\begin{aligned} \text{verte} &= 4 \times \text{noire} \\ \text{verte} &= \text{noire} + 21 \end{aligned}$$



① Schéma de comparaison — pas de total : je regarde ce qui dépasse



② Je calcule

$$3 \times x = 21$$

$$x = 21 \div 3 = 7$$

La tache noire cache donc 7 jetons

La tache verte cache donc $4 \times 7 = 28$ jetons

Je réponds

La tache noire cache 7 jetons, la tache verte 28.

Je vérifie : verte = noire + 21 : $28 = 7 + 21 \checkmark$



$$\begin{aligned} \text{rouge} &= \text{bleue} \div 2 \\ \text{rouge} &= \text{bleue} - 20 \end{aligned}$$



Je retourne : la bleue a 2 fois plus de jetons que la rouge et 20 de plus que la rouge.

① Schéma de comparaison — pas de total : je regarde ce qui dépasse



② Je calcule

$$x = 20$$

La tache rouge cache donc 20 jetons

La tache bleue cache donc $2 \times 20 = 40$ jetons

Je réponds

La tache rouge cache 20 jetons, la tache bleue 40.

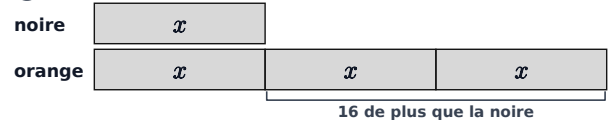
Je vérifie : rouge = bleue - 20 : 20 = 40 - 20 ✓

$$\begin{aligned} \text{noire} &= \text{orange} \div 3 \\ \text{noire} &= \text{orange} - 16 \end{aligned}$$



Je retourne : l'orange a 3 fois plus de jetons que la noire et 16 de plus que la noire.

① Schéma de comparaison — pas de total : je regarde ce qui dépasse



② Je calcule

$$2 \times x = 16$$

$$x = 16 \div 2 = 8$$

La tache noire cache donc 8 jetons

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

Je réponds

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

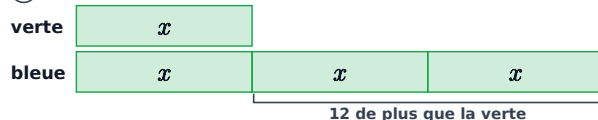
Je vérifie : noire = orange - 16 : 8 = 24 - 16 ✓

$$\begin{aligned} \text{verte} &= \text{bleue} \div 3 \\ \text{verte} &= \text{bleue} - 12 \end{aligned}$$



Je retourne : la bleue a 3 fois plus de jetons que la verte et 12 de plus que la verte.

① Schéma de comparaison — pas de total : je regarde ce qui dépasse



② Je calcule

$$2 \times x = 12$$

$$x = 12 \div 2 = 6$$

La tache verte cache donc 6 jetons

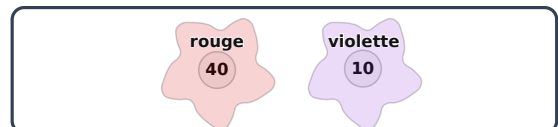
La tache bleue cache donc $3 \times 6 = 18$ jetons

Je réponds

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

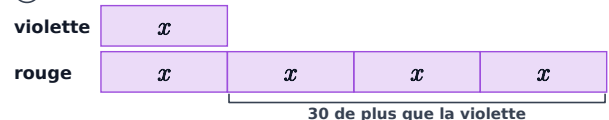
Je vérifie : verte = bleue - 12 : 6 = 18 - 12 ✓

$$\begin{aligned} \text{violette} &= \text{rouge} \div 4 \\ \text{violette} &= \text{rouge} - 30 \end{aligned}$$



Je retourne : la rouge a 4 fois plus de jetons que la violette et 30 de plus que la violette.

① Schéma de comparaison — pas de total : je regarde ce qui dépasse



② Je calcule

$$3 \times x = 30$$

$$x = 30 \div 3 = 10$$

La tache violette cache donc 10 jetons

La tache rouge cache donc $4 \times 10 = 40$ jetons

Je réponds

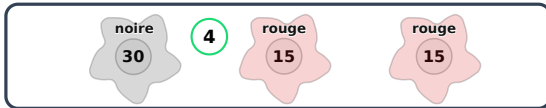
La tache violette cache 10 jetons, la tache rouge 40.

Je vérifie : violette = rouge - 30 : 10 = 40 - 30 ✓

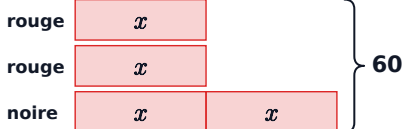


TOTAL
64

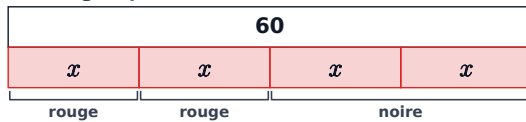
noire = 2 × rouge



- ① Schéma de comparaison — une barre par tache
64 - 4 = 60 jetons sous les taches



- ② Schéma regroupé



- ③ Je calcule

$$4 \times x = 60$$

$$x = 60 \div 4 = 15$$

Chaque tache rouge cache donc 15 jetons

La tache noire cache donc $2 \times 15 = 30$ jetons

Je réponds

Chaque tache rouge cache 15 jetons, la tache noire 30.

Je vérifie : $15 + 15 + 30 + 4 = 64 \checkmark$

TOTAL
66

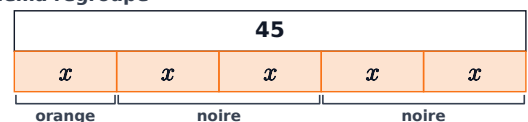
noire = 2 × orange



- ① Schéma de comparaison — une barre par tache
66 - 9 - 9 - 3 = 45 jetons sous les taches



- ② Schéma regroupé



- ③ Je calcule

$$5 \times x = 45$$

$$x = 45 \div 5 = 9$$

La tache orange cache donc 9 jetons

Chaque tache noire cache donc $2 \times 9 = 18$ jetons

Je réponds

La tache orange cache 9 jetons, chaque tache noire 18.

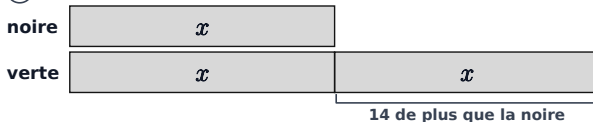
Je vérifie : $9 + 18 + 18 + 9 + 9 + 3 = 66 \checkmark$

noire = verte ÷ 2
verte = noire + 14



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

- ① Schéma de comparaison — pas de total : je regarde ce qui dépasse



- ② Je calcule

$$x = 14$$

La tache noire cache donc 14 jetons

La tache verte cache donc $2 \times 14 = 28$ jetons

Je réponds

La tache noire cache 14 jetons, la tache verte 28.

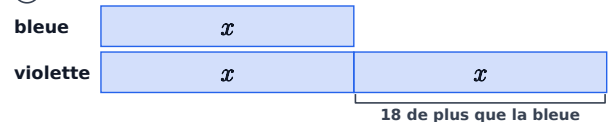
Je vérifie : $verte = noire + 14 : 28 = 14 + 14 \checkmark$

violette = 2 × bleue
bleue = violette - 18



Je retourne : la violette a 18 de plus que la bleue.

- ① Schéma de comparaison — pas de total : je regarde ce qui dépasse



- ② Je calcule

$$x = 18$$

La tache bleue cache donc 18 jetons

La tache violette cache donc $2 \times 18 = 36$ jetons

Je réponds

La tache bleue cache 18 jetons, la tache violette 36.

Je vérifie : $bleue = violette - 18 : 18 = 36 - 18 \checkmark$

Et après ?

ENCORE DES CARTES !

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



Taches répétées

Même couleur, même nombre, comme les fiches 20 et 21.



Sans total

Deux indices, pas de total, comme les fiches 22 et 23.



Le défi qui rebondit

Tout mélangé, comme la fiche 24.



Je révise

La partie 2, pour ne pas oublier !



La suite du voyage

Continue avec le monde 4, **SPLAT! Système** : plusieurs plateaux, un total pour chacun... compare-les !

POUR NE PAS OUBLIER

Une carte sans total corrigée, puis la même sorte de carte à résoudre.

Un exemple corrigé

$$\begin{aligned} \text{verte} &= 3 \times \text{noire} \\ \text{verte} &= \text{noire} + 24 \end{aligned}$$



① Schéma de comparaison — pas de total : je regarde ce qui dépasse

noire	X		
verte	X	X	X

24 de plus que la noire

② Je calcule

$$2 \times x = 24$$

$$x = 24 \div 2 = 12$$

La tache noire cache donc 12 jetons

La tache verte cache donc $3 \times 12 = 36$ jetons

Je réponds

La tache noire cache 12 jetons, la tache verte 36.

Je vérifie : $\text{verte} = \text{noire} + 24 : 36 = 12 + 24 \checkmark$

À toi !

$$\begin{aligned} \text{verte} &= 3 \times \text{orange} \\ \text{verte} &= \text{orange} + 22 \end{aligned}$$



① Schéma de comparaison — pas de total : je regarde ce qui dépasse

orange	X		
verte	X	X	X

22 de plus que l'orange

② Je calcule

$$2 \times x = 22$$

$$x = 22 \div 2 = 11$$

La tache orange cache donc 11 jetons

La tache verte cache donc $3 \times 11 = 33$ jetons

Je réponds

La tache orange cache 11 jetons, la tache verte 33.

Je vérifie : $\text{verte} = \text{orange} + 22 : 33 = 11 + 22 \checkmark$