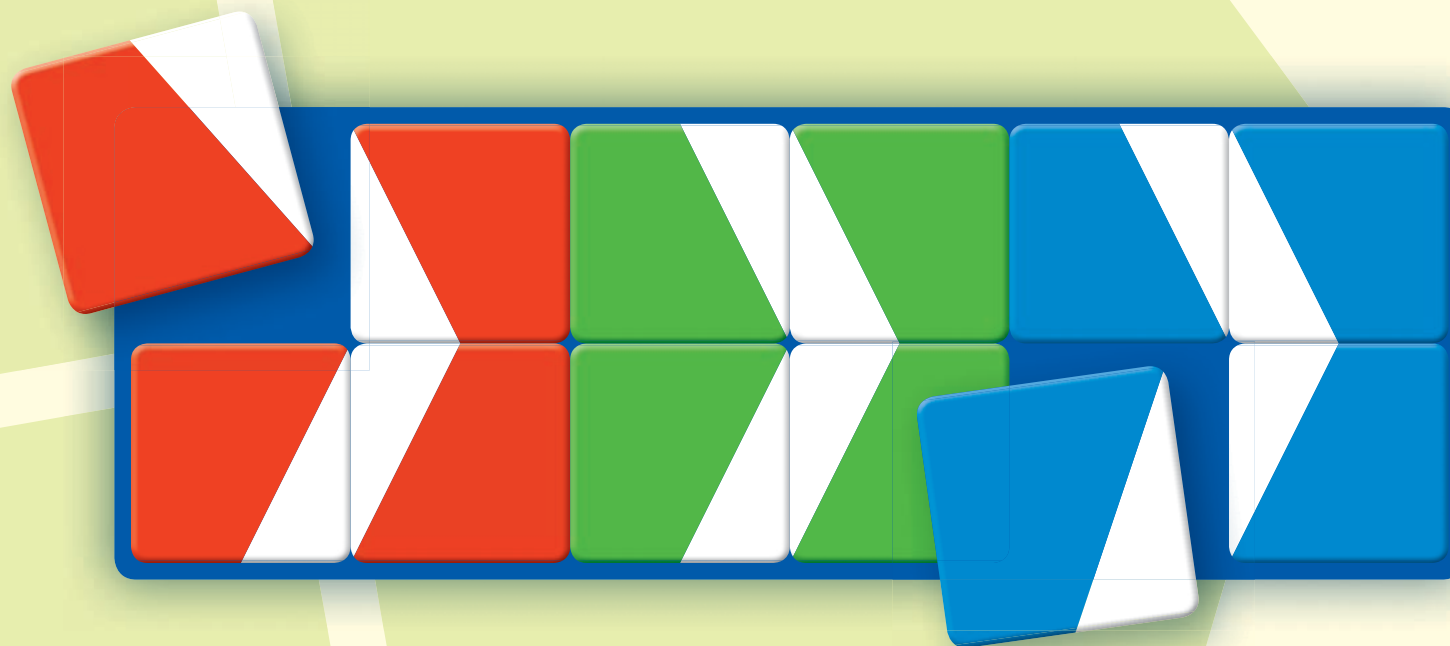


Calcul mental et résolution de problèmes



Réf. : 51611



Sous la direction d'**A. Jacquart**
C. Despres • S. Walter • M. Włodarczak



Calcul mental et résolution de problèmes – Cycle 3 niveau 2

Fiche	OBJECTIFS	Fiche	OBJECTIFS
1	- Calculer une somme de trois nombres à 1 ou 2 chiffres. - Retrouver le complément d'un nombre (multiples de 10 ou de 5).	25	Ajouter plusieurs nombres à 1 ou 2 chiffres (recherche d'une somme ou d'un complément).
2	Connaître les tables de multiplication (rechercher un produit ou un quotient).	26	Retrouver dans l'égalité de deux sommes, l'un des termes manquants.
3	Compléter un nombre à une dizaine supérieure.	27	Retrouver dans l'égalité de deux sommes, l'un des termes manquants.
4	Résoudre des problèmes par le calcul mental.	28	Résoudre des problèmes par le calcul mental.
5	Compléter un nombre à une dizaine supérieure.	29	Trouver le double, le triple ou le quadruple d'un nombre entier.
6	Retrouver le complément d'un nombre (multiples de 10 ou de 5).	30	Retrouver la fraction correspondant à une situation de partage.
7	Reconnaître des multiples de 3, de 4, de 5.	31	Retrouver un multiple de 10, de 100.
8	Résoudre des problèmes par le calcul mental.	32	Résoudre des problèmes par le calcul mental.
9	Calculer une somme ou un complément (nombres de 2 ou 3 chiffres).	33	Retrouver dans l'égalité de deux sommes, l'un des termes manquants.
10	Ajouter ou retrancher 8, 9, 11 ou 12 à un nombre à 3 chiffres.	34	Retrouver dans l'égalité de deux sommes, l'un des termes manquants.
11	Ajouter ou retrancher un nombre dont le chiffre des unités est 1 ou 9 à un nombre à 2 ou 3 chiffres.	35	Estimer un ordre de grandeur (somme, différence, double ou moitié).
12	Résoudre des problèmes par le calcul mental.	36	Résoudre des problèmes par le calcul mental.
13	Soustraire un nombre à 1 ou 2 chiffres à un nombre à 2 ou 3 chiffres.	37	Calculer un produit à partir d'un résultat donné.
14	Estimer l'ordre de grandeur d'une somme ou d'une différence (nombres à 2 ou 3 chiffres).	38	Calculer le quotient de deux nombres.
15	Ajouter ou retrancher un nombre à 2 chiffres à un nombre à 3 ou 4 chiffres.	39	Estimer un ordre de grandeur.
16	Résoudre des problèmes par le calcul mental.	40	Résoudre des problèmes par le calcul mental.
17	Ajouter ou retrancher un multiple de 10 à un nombre à 3 ou 4 chiffres.	41	Retrouver la fraction correspondant à une situation de partage.
18	Estimer l'ordre de grandeur d'une somme ou d'une différence.	42	Utiliser les fractions décimales pour mesurer une longueur.
19	Ajouter ou retrancher un nombre dont le chiffre des unités est 1 ou 9 à un nombre à 2, 3 ou 4 chiffres.	43	Multiplier ou diviser un nombre entier ou décimal par 10, 100 ou 1 000.
20	Résoudre des problèmes par le calcul mental.	44	Résoudre des problèmes par le calcul mental.
21	Ajouter ou retrancher 10 (calcul d'une somme ou d'un complément).	45	Ajouter ou retrancher deux nombres décimaux (1 chiffre après la virgule).
22	Estimer l'ordre de grandeur d'un double ou d'une moitié (nombres à 2 ou 3 chiffres).	46	Calculer le complément d'un nombre décimal à un nombre entier.
23	Ajouter ou retrancher un multiple de 10 à un nombre à 3 ou 4 chiffres.	47	Calculer l'écart entre deux nombres décimaux (1 chiffre après la virgule).
24	Résoudre des problèmes par le calcul mental.	48	Résoudre des problèmes par le calcul mental.



● Retrouve la bonne réponse.

RÉPONSES

1

$577 + 50$

627

2

617

12

2

$743 + 70$

823

8

813

6

3

$849 + 50$

899

3

889

7

4

$750 + 350$

1 100

1

1 010

11

5

$1 486 + 150$

1 636

10

1 536

4

6

$1 729 + 140$

1 869

5

1 769

9

RÉPONSES

7

$125 - 50$

75

8

55

5

8

$509 - 160$

349

11

449

2

9

$466 - 40$

426

4

436

3

10

$973 - 80$

883

10

893

7

11

$625 - 60$

545

6

565

9

12

$833 - 40$

773

1

793

12



● Cherche l'ordre de grandeur. Où se situe chaque somme ? Où se situe chaque différence ?

1 $459 + 356 = ?$

4 $635 + 412 + 107 = ?$

7 $404 - 28 = ?$

10 $8825 - 2200 = ?$

2 $876 + 914 = ?$

5 $163 + 3000 + 2415 = ?$

8 $4700 - 3350 = ?$

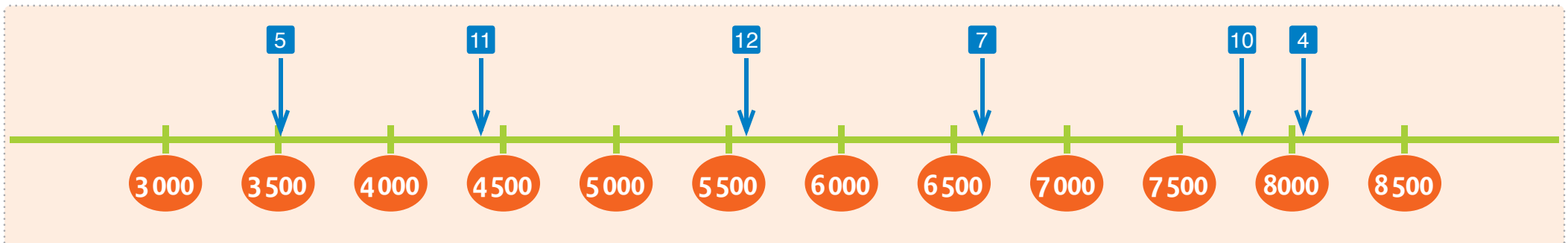
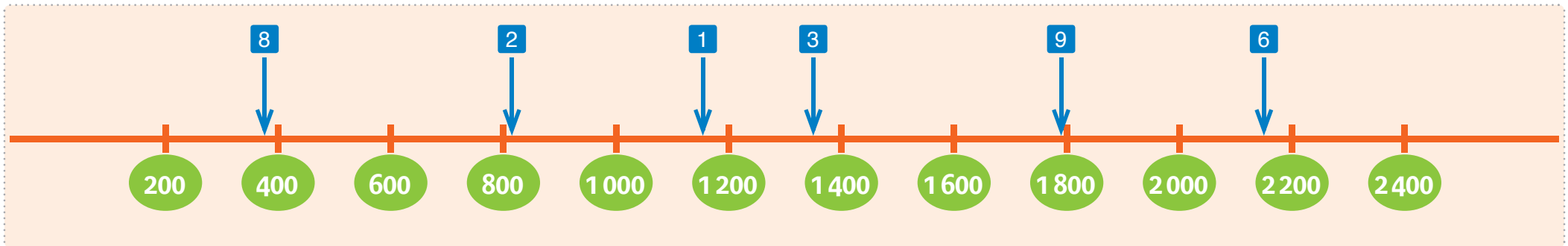
11 $9580 - 5180 = ?$

3 $1517 + 1994 = ?$

6 $1269 + 5250 + 1250 + 9 = ?$

9 $6550 - 4400 = ?$

12 $9250 - 1200 = ?$





● Quelles cartes a-t-on utilisées ?

1 86 ? = 67	2 61 ? = 82	3 125 ? = 156	4 446 ? = 545
5 227 ? = 198	6 46 ? = 35	7 59 ? = 70	8 666 ? = 567
9 153 ? = 132	10 1327 ? = 1428	11 210 ? = 179	12 1245 ? = 1264

RÉPONSES

+ 99	- 19	- 11	+ 21	+ 31	- 21	+ 11	+ 101	+ 19	- 99	- 29	- 31
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12



1 Max a 69 timbres brésiliens dans sa collection. Il voudrait en avoir 80. Combien de timbres lui manque-t-il ?

11 8 19 4

4 Monsieur Durand a 50 ans. Son fils Paul en a 29. Quel est la différence d'âge entre le père et le fils ?

21 ans 7 39 ans 1

7 Un pantalon est affiché 60 €. David obtient une réduction de 11 €. Quel est le nouveau prix du pantalon ?



59 € 12 49 € 2

10 Tom achète un appareil photo au prix de 515 €. Il a bénéficié d'une réduction de 83 €. Quel était, environ, le prix initial de cet appareil ?

600 € 7 420 € 1

2 Dans une station-service, Juliette reçoit 20 points de fidélité. Elle en avait déjà 376. Combien de points a-t-elle à présent ?

386 11 396 12

5 Dans un village, la population était de 2 915 habitants. La construction d'une résidence a entraîné une augmentation de 101 habitants. Quel est à présent le nombre d'habitants de ce village ?

3 016 3 3 925 10

8 Jules a fait du VTT au cours du week-end : il a parcouru 31 km samedi et 29 km dimanche. Quelle distance a-t-il effectuée au cours de ces deux jours ?

50 km 6 60 km 5

11 Cette année, la production d'huile de madame Olivier est de 148 hL, soit 29 hL de plus que l'an dernier. Quelle quantité d'huile avait-elle obtenue l'an dernier ?

119 hL 4 177 hL 9



3 Dans la même station-service, Juliette décide de choisir un CD d'une valeur de 210 points. Combien de points lui reste-t-il environ ?

200 10 300 3

6 Dans une salle de spectacle, il y a 455 places au parterre, 300 places au premier étage et 200 places au 2^e étage. Combien y a-t-il de places dans cette salle ?

1 055 2 955 11

9 Léa partira en Corse le 30 juillet. « Il me reste 9 jours à attendre ! » se dit-elle. Quelle date affiche le calendrier ?

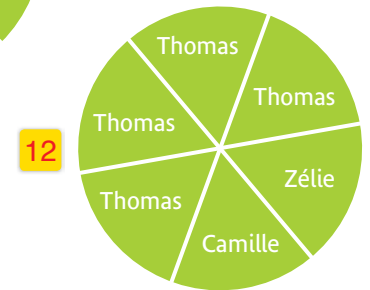
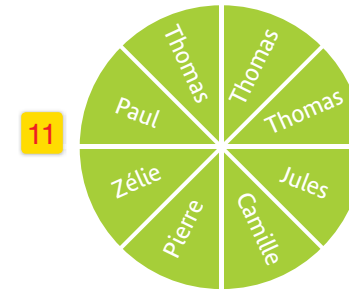
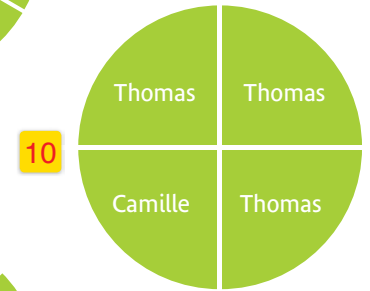
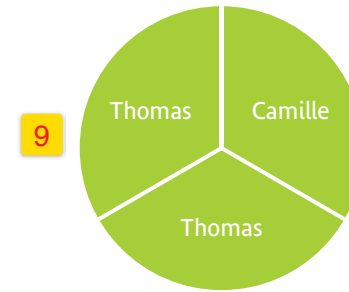
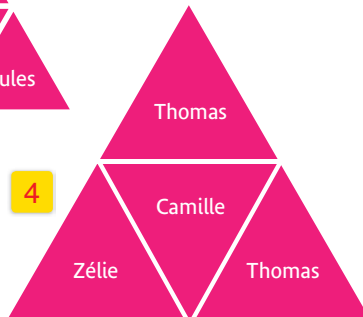
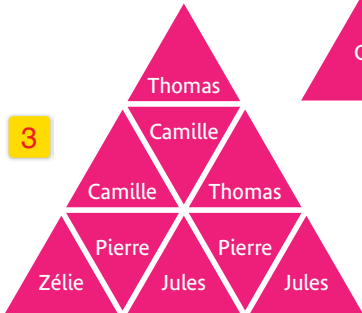
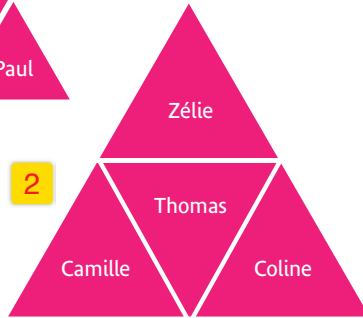
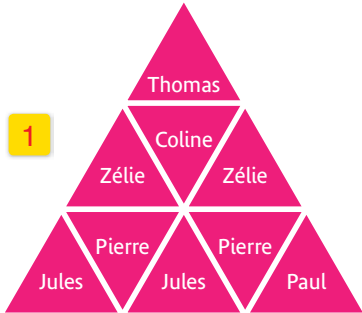
21 juillet 9 22 juillet 8

12 Madame Lelong a déjà parcouru 625 km pour se rendre chez sa fille Louise. « Encore 99 km et je serai arrivée ! » pense-t-elle. À quelle distance du domicile de Louise madame Lelong habite-t-elle ?

725 km 5 724 km 6



● Trouve la part de Thomas dans chaque gâteau.



RÉPONSES

$\frac{3}{8}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{2}{4}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{4}{6}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{5}{6}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{2}{9}$	$\frac{3}{6}$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

- Utiliser les fractions décimales pour mesurer une longueur.
- Repérer des fractions équivalentes.



● Avec cette bande unité, on veut construire 6 segments.
Associe chaque segment à la bonne fraction.



1	
2	
3	
4	
5	
6	

RÉPONSES

$\frac{1}{10}$ 9	$\frac{5}{10}$ 10
$\frac{7}{10}$ 2	$\frac{8}{10}$ 1
$\frac{2}{10}$ 5	$\frac{3}{10}$ 7

● Retrouve l'équivalent de chaque fraction.

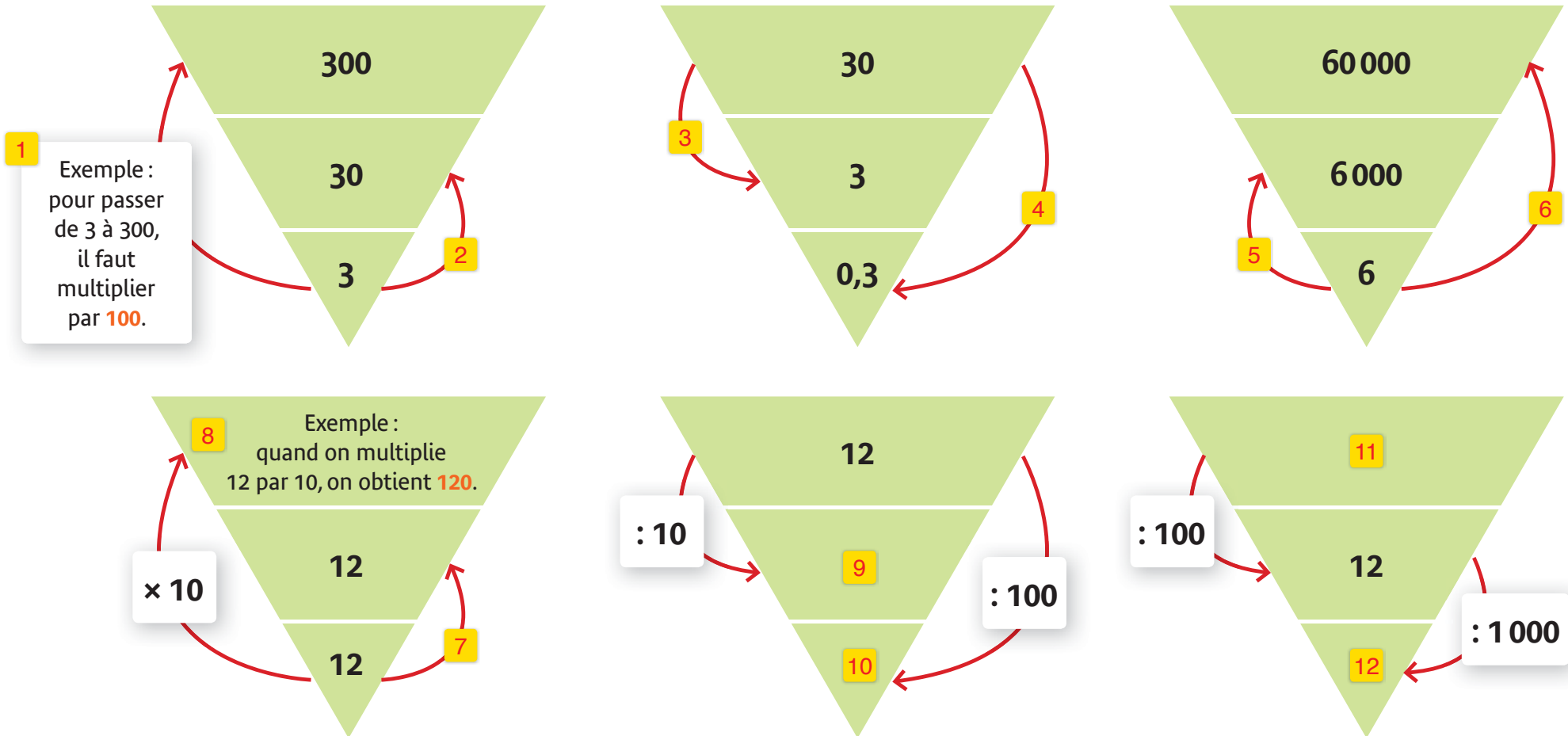
7	$\frac{5}{10}$	8	$\frac{2}{10}$	9	$\frac{8}{10}$
10	$\frac{1}{10}$	11	$\frac{3}{10}$	12	$\frac{7}{10}$

RÉPONSES

$\frac{1}{2}$ 3	$\frac{1}{5}$ 11	$\frac{4}{5}$ 6
$\frac{10}{100}$ 4	$\frac{2}{10} + \frac{1}{10}$ 12	$\frac{5}{10} + \frac{2}{10}$ 8



● Retrouve les opérations ou les nombres manquants.



RÉPONSES

$\times 10$	0,012	$\times 1000$	1200	0,12	$: 100$	120	$\times 10000$	$: 10$	1,2	$\times 100$	$\times 1$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

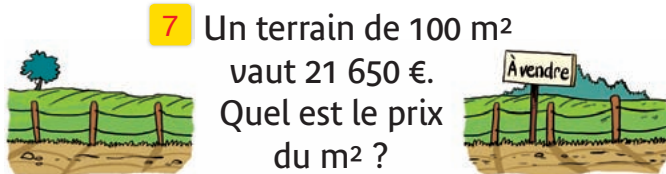


1 Aujourd'hui, André a pris 40 photographies. Sa fille en a pris 10. Quelle fraction cela représente-t-il par rapport à son père ?

$\frac{1}{2}$ 1 $\frac{1}{4}$ 2

4 Un lot de 10 BD identiques vaut 135 €. Quel est le prix d'un seul de ces albums ?

1,35 € 5 13,50 € 1



7 Un terrain de 100 m² vaut 21 650 €. Quel est le prix du m² ?

2165 € 6 216,50 € 8

10 Cathy achète 10 macarons à 1,55 € pièce. Quelle somme va-t-elle régler ?

15,50 € 7 10,55 € 12

2 Combien de billets de 10 € obtient-on en échange d'un billet de 200 € ?

20 9 2 4

5 Monsieur Jecétou affirme que $\frac{10}{100}$ c'est la même chose que $\frac{1}{2}$. A-t-il raison ?

non 12 oui 11



3 Un restaurateur achète 100 verres à 1,25 € pièce. Quelle somme devra-t-il régler pour cet achat ?



6 Madame Leriche a 4 500 € sur son compte. Elle en utilise le dixième pour l'achat d'un appareil photo. Quel est le montant de cet achat ?

450 € 10 45 € 3

9 Un gâteau d'anniversaire a été découpé en 12 parts. 4 parts ont été mangées. Quelle fraction du gâteau cela représente-t-il ?

$\frac{1}{4}$ 2 $\frac{1}{3}$ 6

11 Hier, Lisa a parcouru 60 km en vélo. Aujourd'hui, elle en a fait le dixième. Quelle distance a-t-elle parcourue aujourd'hui ?

6 km 11 600 km 9

12 Madame Delille s'inscrit à un voyage aux Maldives coûtant 12 750 €. Elle règle cette somme en 10 mensualités égales. Quel est le montant de chacune des mensualités ?

1 275 € 4 127,50 € 7