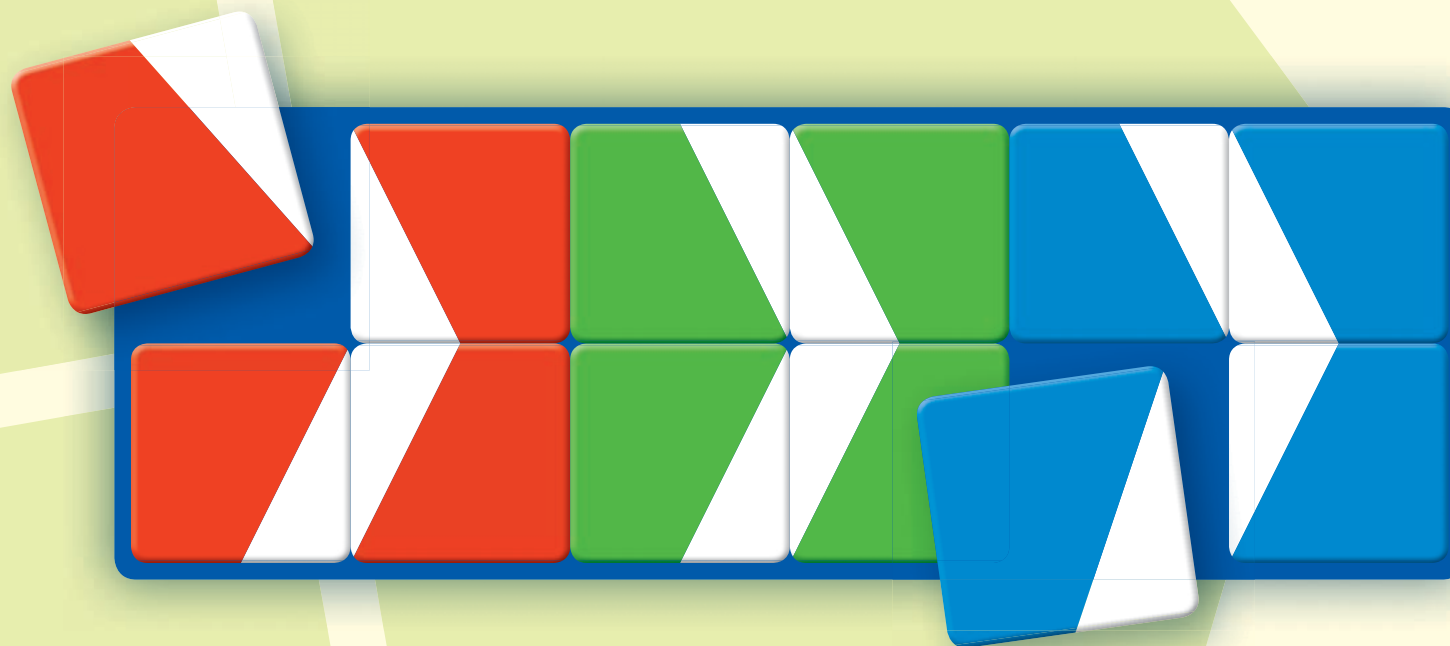


Calcul mental et résolution de problèmes



Réf. : 51512



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



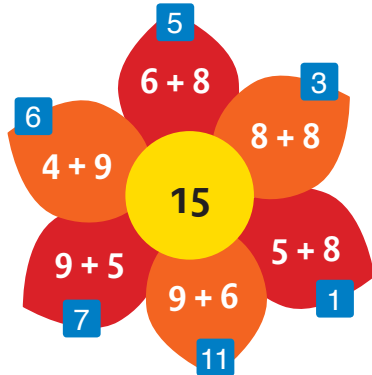
Calcul mental et résolution de problèmes – Cycle 3 niveau 1

Fiche	OBJECTIFS	Fiche	OBJECTIFS
1	Calculer une somme de 2 ou 3 nombres inférieurs ou égaux à 10.	25	Retrouver un produit (tables de 6 et 8).
2	Retrouver un nombre dans une addition à trous (somme de 3 nombres).	26	Retrouver le complément d'un nombre à 1 chiffre (somme inférieure à 100).
3	Retrouver un nombre dans une addition à trous (somme de 3 nombres).	27	Ajouter ou retrancher 8 ou 9 à un nombre inférieur à 100.
4	Résoudre des problèmes par le calcul mental.	28	Résoudre des problèmes par le calcul mental.
5	Associer à un nombre (inférieur ou égal à 20) l'une de ses décompositions additives.	29	Retrouver un produit (tables de 7 et 9).
6	Retrouver le complément d'un nombre (multiples de 10 ou 5 inférieurs ou égaux à 100).	30	Calculer la somme d'un nombre à 2 ou 3 chiffres et d'un nombre à un chiffre (avec retenue).
7	Retrouver le complément d'un nombre, multiple de 10, inférieur ou égal à 100.	31	Ajouter ou retirer 8, 9, 11 ou 12 à un nombre à 2 chiffres.
8	Résoudre des problèmes par le calcul mental.	32	Résoudre des problèmes par le calcul mental.
9	Retrouver le produit de 2 nombres ou l'un des termes d'un produit (tables de 2 et 3).	33	Retrouver, dans une différence où le 1 ^{er} terme est un multiple de 10, le 2 ^d terme.
10	Situer une somme entre 2 multiples de 10 (ordre de grandeur).	34	Dans une somme où l'un des termes est 10 ou multiple de 10, la calculer.
11	Calculer la somme de 3 nombres (somme inférieure à 100).	35	Dans un produit où l'un des termes est 10, 100 ou un multiple, le calculer.
12	Résoudre des problèmes par le calcul mental.	36	Résoudre des problèmes par le calcul mental.
13	Retrouver le terme d'un produit (tables de 3, 4 et 5).	37	Retrouver le double d'un nombre inférieur à 20 ou la moitié d'un nombre inférieur à 50.
14	Ajouter ou soustraire 10, ou retrouver le complément de 10 (nombres inférieurs à 100).	38	Repérer le double ou la moitié d'un nombre.
15	Calculer la somme de 4 ou 5 nombres à 1 chiffre.	39	Situer un double ou une moitié par rapport à la dizaine la plus proche (ordre de grandeur).
16	Résoudre des problèmes par le calcul mental.	40	Résoudre des problèmes par le calcul mental.
17	Retrouver une décomposition multiplicative d'un nombre (tables de 4 et 6).	41	Calculer la somme d'un nombre à 2 ou 3 chiffres et d'un nombre à 2 chiffres.
18	Soustraire un nombre à un chiffre d'un multiple de 10 inférieur ou égal à 100.	42	Calculer la somme d'un nombre à 2 ou 3 chiffres et d'un nombre à 2 chiffres.
19	Situer une différence par rapport à la dizaine la plus proche (ordre de grandeur).	43	Situer une somme, une différence ou un produit par rapport à la centaine la plus proche.
20	Résoudre des problèmes par le calcul mental.	44	Résoudre des problèmes par le calcul mental.
21	Retrouver le produit de 2 nombres ou l'un des termes d'un produit (tables de 5 et 7).	45	Calculer le produit d'un nombre à 2 chiffres par un nombre à 1 chiffre.
22	Retrouver un nombre dans une addition à trous (somme multiple de 100).	46	Retrouver l'un des termes d'un produit ($a \times ? = b$ avec $b = 24, 48$ ou 60).
23	Ajouter ou retirer 11 ou 12 à un nombre de 2 ou 3 chiffres.	47	Situer un double ou une moitié par rapport à la dizaine ou la centaine la plus proche.
24	Résoudre des problèmes par le calcul mental.	48	Résoudre des problèmes par le calcul mental.

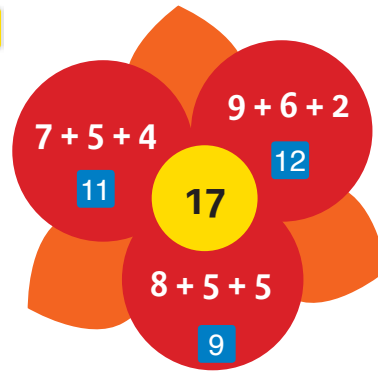


● Quelle somme est égale au nombre placé au centre ?

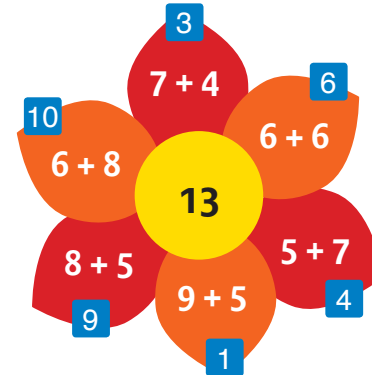
1



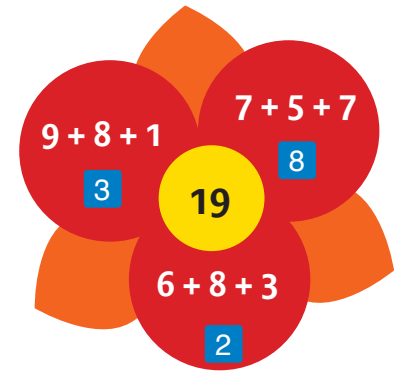
2



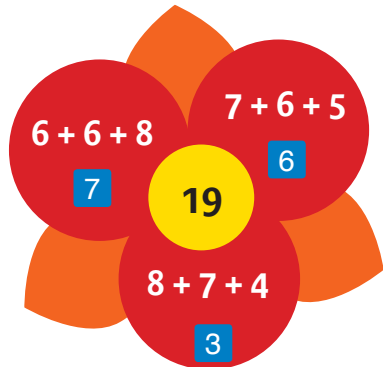
3



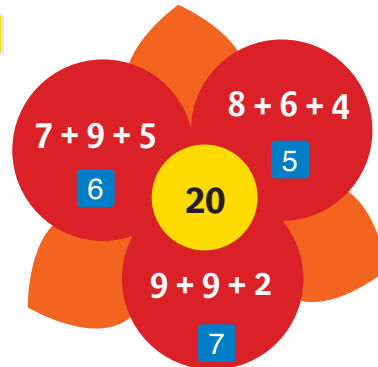
4



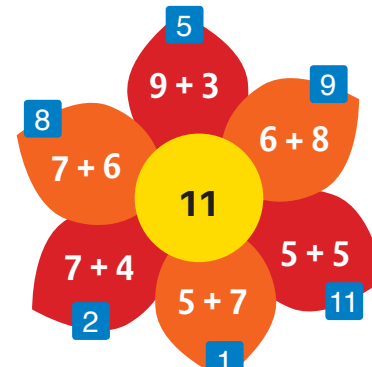
5



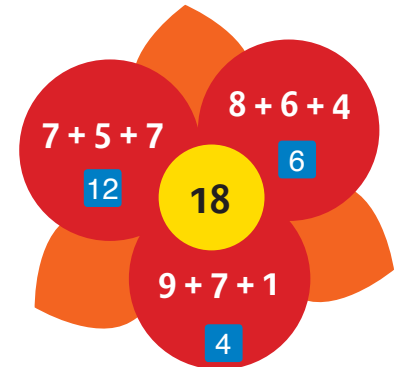
6



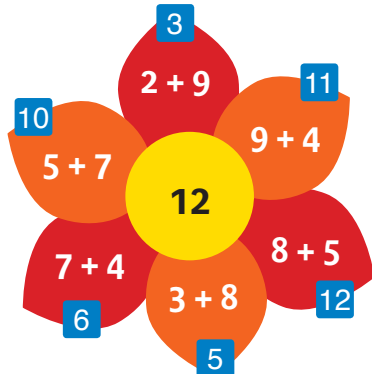
7



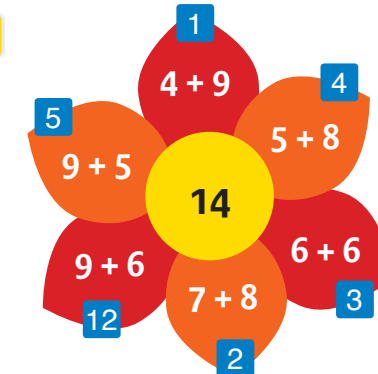
8



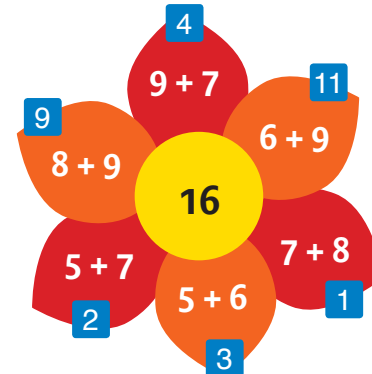
9



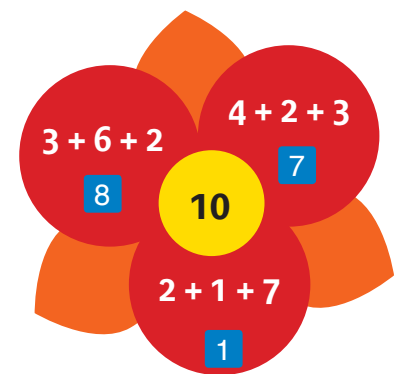
10



11

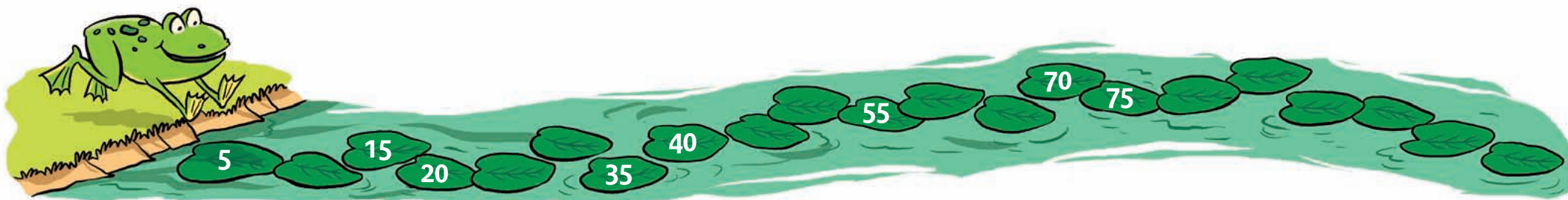


12





● Combien de sauts la grenouille doit-elle effectuer ? Complète les additions.



RÉPONSES

1 $35 + ? = 40$ → 5_{12} 10_1

2 $40 + ? = 50$ → 5_2 10_8

3 $25 + ? = 30$ → 10_4 5_3

4 $45 + ? = 55$ → 10_{11} 5_1 15_6

5 $55 + ? = 70$ → 5_8 10_5 15_9

6 $85 + ? = 100$ → 10_2 5_9 15_7

RÉPONSES

7 $65 + ? = 75$ → 5_3 10_5

8 $80 + ? = 90$ → 10_2 5_5

9 $75 + ? = 80$ → 10_{12} 5_4

10 $? + 35 = 45$ → 5_{11} 10_6 15_{12}

11 $? + 95 = 100$ → 10_9 5_{10} 15_8

12 $? + 75 = 90$ → 10_3 5_7 15_1



● Complète les opérations.

1

$22 \times 3 = ?$

RÉPONSES

66

11

36

1

4

$15 \times 3 = ?$

55

6

45

10

7

$11 \times ? = 99$

11

9

9

4

10

$? \times 2 = 108$

58

3

54

5

2

$43 \times 4 = ?$

RÉPONSES

162

12

172

9

5

$56 \times 6 = ?$

236

4

336

6

8

$? \times 4 = 88$

32

7

22

3

11

$61 \times ? = 366$

6

1

9

8

3

$21 \times 5 = ?$

RÉPONSES

101

10

105

12

6

$17 \times 8 = ?$

136

8

126

2

9

$? \times 3 = 75$

35

5

25

7

12

$13 \times ? = 91$

7

2

5

11



Complète les phrases.

Pour atteindre la case 24 :

1 La sauterelle jaune, qui fait des bonds de 6 cases, doit faire ... bonds.

2 La sauterelle bleue, qui fait des bonds de 8 cases, doit faire ... bonds.

3 La sauterelle rouge, qui fait des bonds de 12 cases, doit faire ... bonds.

4 La sauterelle verte, qui fait des bonds de 3 cases, doit faire ... bonds.

Pour atteindre la case 48 :

5 La sauterelle jaune, qui fait des bonds de 8 cases, doit faire ... bonds.

6 La sauterelle bleue, qui fait des bonds de 2 cases, doit faire ... bonds.

7 La sauterelle rouge, qui fait des bonds de 4 cases, doit faire ... bonds.

8 La sauterelle verte, qui fait des bonds de 3 cases, doit faire ... bonds.

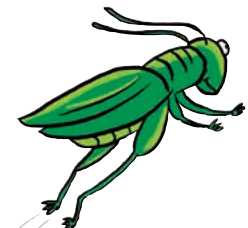
Pour atteindre la case 60 :

9 La sauterelle jaune, qui fait des bonds de 6 cases, doit faire ... bonds.

10 La sauterelle bleue, qui fait des bonds de 2 cases, doit faire ... bonds.

11 La sauterelle rouge, qui fait des bonds de 4 cases, doit faire ... bonds.

12 La sauterelle verte, qui fait des bonds de 3 cases, doit faire ... bonds.



RÉPONSES

30

1

12

2

15

3

6

4

16

5

20

6

3

7

24

8

10

9

2

10

4

11

8

12

47 cycle 3 - niveau 1 calcul mental et résolution de problèmes

Module 12

- Calculer la somme de 3 ou 4 nombres inférieurs à 100.
- Estimer un ordre de grandeur (moitié d'un nombre).



● Six enfants ont fait les courses. Voici leurs tickets de caisse. Combien chacun va-t-il payer environ ?

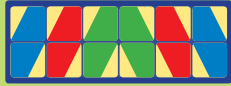
1	Christopher	2	Alice	3	Samir	4	Kévin	5	Jade	6	Romane					
12 €	8 €	25 €	50 €	18 €	90 €	9 €	8 €	25 €	30 €	21 €	10 €	8 €	25 €	22 €	23 €	21 €
10 €	80 €	11 €	50 €	40 €												
Total: ? €	Total: ? €	Total: ? €	Total: ? €	Total: ? €	Total: ? €											

● D'autres enfants font les courses par deux et décident de payer chacun la moitié. Combien chacun va-t-il payer environ ?

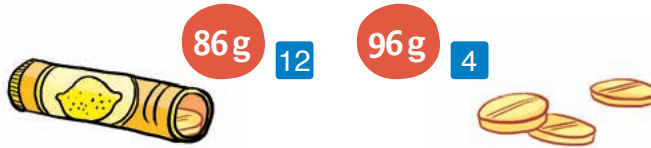
7	Abdel et Antonin	8	Betty et Brian	9	Corentin et Carla	10	David et Djamilia	11	Estelle et Eliot	12	Fanny et Fatima					
71 €	25 €	16 €	51 €	53 €	91 €	73 €	25 €	9 €	61 €	92 €	25 €	9 €	13 €	19 €	65 €	40 €
	52 €		12 €													
? € chacun	? € chacun	? € chacun	? € chacun	? € chacun	? € chacun											

RÉPONSES

80	40	110	90	70	50	60	30	130	20	150	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12



- 1 Un tube contient 12 pastilles au citron de 8 g chacune. Quel est le poids de ce tube ?



- 4 Madame Ly a parcouru 796 km en voiture dont la moitié sur autoroute. Quelle distance a-t-elle parcourue sur autoroute, environ ?



- 7 Madame Izmir s'inscrit à une croisière dont le montant s'élève à 996 €. Elle emmène Max, son petit-fils, pour qui elle paie demi-tarif. À combien revient environ le séjour de Max ?



- 10 Mon père a repiqué 48 salades et environ le double de poireaux. Combien de poireaux a-t-il repiqués, environ ?



- 2 Ma mère achète 24 iris qu'elle veut répartir équitablement entre 3 massifs. De combien d'iris se composera chacun des massifs ?



- 5 Julie possède 4 fois plus d'argent que son frère Théo qui a 32 €. Quelle somme Julie possède-t-elle ?



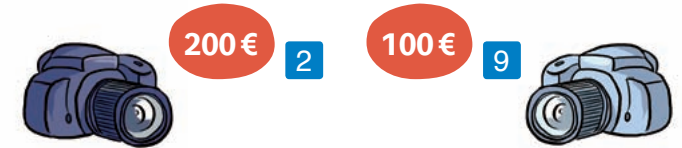
- 8 Une boîte de pâtée pour chat pèse 315 g. Quel est environ le poids de 2 boîtes ?



- 11 Un centre de loisirs achète 2 téléviseurs pour un montant de 618 €. Quel est environ le prix d'un téléviseur ?



- 3 Deux appareils photo coûtent 396 €. Quel est environ le prix d'un seul de ces appareils ?



- 6 On veut ranger 38 œufs dans des boîtes de 6. Combien de boîtes seront remplies ?



- 9 Une bibliothécaire achète 6 bandes dessinées valant chacune 15 €. Quelle somme dépense-t-elle ?

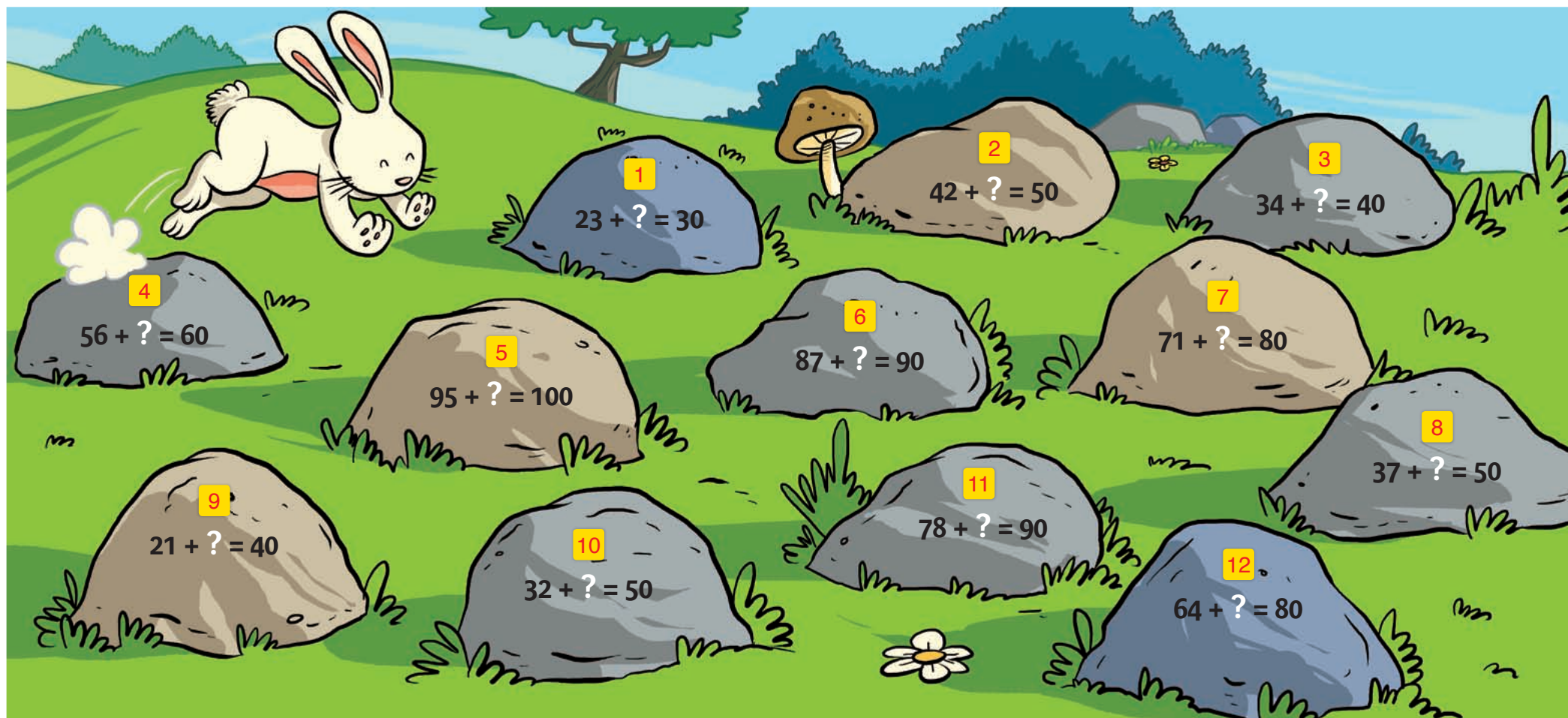


- 12 28 personnes se rendent en voiture à un concert. Combien de voitures pouvant emmener 4 passagers seront-elles nécessaires ?



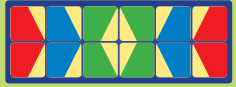


● Combien de sauts le lapin doit-il effectuer ? Complète les additions.



RÉPONSES

3	18	4	19	5	8	16	7	9	12	6	13
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12



- 1 Emma lance son palet dans la cible et marque 13 points. Elle lance un deuxième palet et marque 5 points. Combien de points a-t-elle marqués au total ?



19

2

18

10

- 4 Des randonneurs parcourent 8 km au cours d'une matinée et 9 km l'après-midi. Quelle distance totale ont-ils parcourue ?

17 km

9

18 km

6

- 2 Alexandre a perdu 14 points, puis 6 points à un jeu vidéo. Combien de points a-t-il perdus en tout ?

20

5

19

3

- 5 Anne a déjà utilisé 25 feuilles d'une ramette de 100 feuilles. Combien lui en reste-t-il ?



85

11

75

7



- 3 Julie et Romane ont ramassé ensemble 45 coquillages. Julie en a ramassé 18. Combien Romane a-t-elle ramassé de coquillages ?

27

1

25

5

- 6 Il manque 45 € à Laure pour acheter un lecteur MP4 valant 100 €. De quelle somme dispose-t-elle ?

65 €

4

55 €

2

- 7 La maîtresse avait 60 images. Elle en a distribué 35. Combien d'images lui reste-t-il ?

25

3

35

8

- 8 Monsieur Dugrain avait 75 lapins dans son élevage. Il vient d'en vendre 60. Combien de lapins lui reste-t-il ?

10

7

15

11

- 9 Sur un parking de 60 places, 37 voitures sont garées. Combien reste-t-il de places libres ?



23

6

33

1



- 10 Une boîte de chocolats contenait 30 escargots pralinés. Il n'en reste que 15. Combien de chocolats ont été mangés ?

25

10

15

4

- 11 Nadia avait 50 € dans son porte-monnaie. Elle a dépensé 28 €. Quelle somme lui reste-t-il ?

22 €

12

38 €

9

- 12 Clémentine a rangé 73 photographies dans son album qui peut en contenir 100. Combien de photographies peut-elle encore y mettre ?

27

8

25

12