

LES PETITS CAHIERS

Collection dirigée par Jean-Luc Caron

# Des jeux pour réussir toutes les opérations

9-11  
ANS



Jean-Luc Caron

Illustrations de Vivilablonde

RETZ

[www.editions-retz.com](http://www.editions-retz.com)

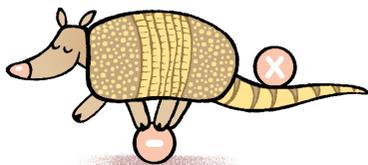
9 bis, rue Abel Hovelacque

75013 Paris

# INDEX DES NOTIONS ABORDÉES

## Numération

• QUE DE KILOMÈTRES !	Les grands nombres	4 - 5
• COUPE-FAIM	Les fractions (1)	22 - 23
• COCKTAILS DE JUS	Les fractions (2)	24 - 25
• RECETTE DE SORCIER	Les fractions décimales	26 - 27
• PARESSEUX, VA MOINS VITE !	Fractions et nombres décimaux	28 - 29
• QUI EST-CE ?	Ordre et suites numériques (nombres décimaux)	30 - 31

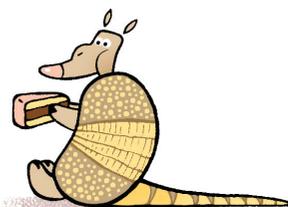


## Calcul mental

• COFFRE-FORT	Les quatre opérations	7
---------------	-----------------------	---

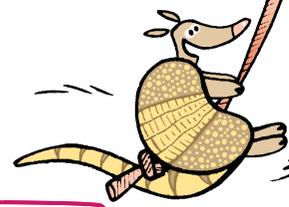
## Addition

• À TIRE-D'AILE	Addition de nombres entiers	10 - 11
• QUESTION DE VALEUR	Vers les opérations avec nombres décimaux	36 - 37
• LES POULES DE GOUPIL	Additions de nombres décimaux	38 - 39



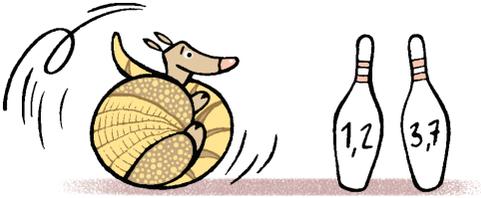
## Soustraction

• GRAINES DE VOLEUR	Soustraction de nombres entiers	12 - 13
• QUESTION DE VALEUR	Vers les opérations avec nombres décimaux	36 - 37
• EN PIROGUE	Soustractions de nombres décimaux	40 - 41



## Multiplication

• <b>BONNE PÊCHE !</b>	Les tables par 3, 4 et 5	<b>6</b>
• <b>DANS L'ESPACE</b>	Les tables par 6, 7, 8 et 9	<b>8 - 9</b>
• <b>CINÉMANIMAL</b>	Additions, multiplications de nombres entiers	<b>14</b>
• <b>LA CHANCE SOURIT À LIONEL !</b>	Multiplication de nombres entiers	<b>20 - 21</b>
• <b>VIVE LE VENT</b>	Multiplier ou diviser par 10, 100, 1 000	<b>44 - 45</b>
• <b>MESURES ANGLAISES</b>	Multiplications de nombres entiers et décimaux	<b>46 - 47</b>
• <b>SUR LE MARCHÉ</b>	Multiplications de nombres décimaux	<b>48 - 49</b>



## Division

• <b>QUI VEUT GAGNER DES EUROS ?</b>	Division de nombres entiers (1)	<b>16 - 17</b>
• <b>AU RÉGIME !</b>	Division à 2 chiffres de nombres entiers	<b>32 - 33</b>
• <b>VIVE LE VENT</b>	Multiplier ou diviser par 10, 100, 1 000	<b>44 - 45</b>
• <b>PARTAGE ÉQUITABLE</b>	Divisions d'entiers avec quotient décimal	<b>50 - 51</b>
• <b>À TOUTE VITESSE !</b>	Diviser un nombre décimal par un entier	<b>52 - 53</b>



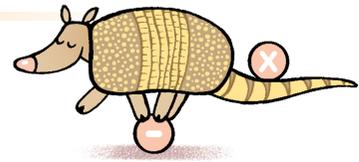
## Problèmes

• <b>C'EST DANS L'AIR !</b>	Les 4 opérations avec nombres entiers	<b>18 - 19</b>
• <b>SUPPORTERS</b>	Les 4 opérations avec nombres entiers	<b>34 - 35</b>
• <b>AU BOUT DU COMPTE</b>	Additions, soustractions de nombres décimaux	<b>42 - 43</b>
• <b>TRANSAT EN SOLITAIRE</b>	Les 4 opérations, nombres décimaux	<b>54 - 55</b>

CORRIGÉS ..... P. 56-62

TABLES DE MULTIPLICATION ..... P. 63

CONSEILS D'UTILISATION ..... P. 64

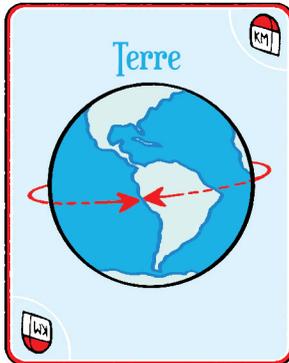


# Que de kilomètres !

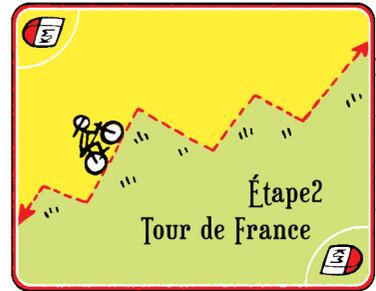
**1** Retrouve le nombre de kilomètres qui correspond à chaque illustration et écris-le avec des chiffres.  
Tu peux observer le tableau de la page 5 pour t'aider.



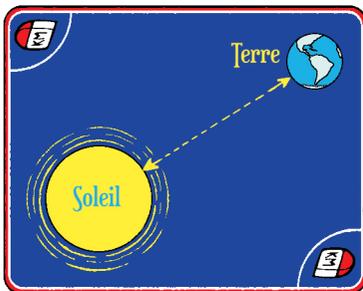
..... km



..... km



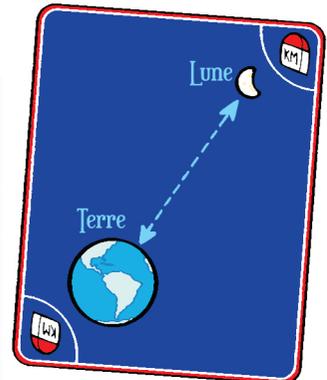
..... km



..... km



..... km



..... km

deux-cent-trente-six

trois-cent-quatre-vingt-quatre-mille

quarante-deux

six-mille-cinq-cents

quarante-mille

cent-quarante-neuf-millions-six-cent-quatre-vingt-mille

2 Continue le rangement des nombres de la page 4 par ordre croissant.

Millions			Mille			Unités		
c	d	u	c	d	u	c	d	u
							4	2

3 Barre les trois fusées qui comportent des nombres mal écrits. Écris correctement ces nombres dans les fusées vides. (Attention aux espaces entre les groupes de chiffres !)

35 47

1 205 614

324 45 630

3 42 027

10 742

12 430 520

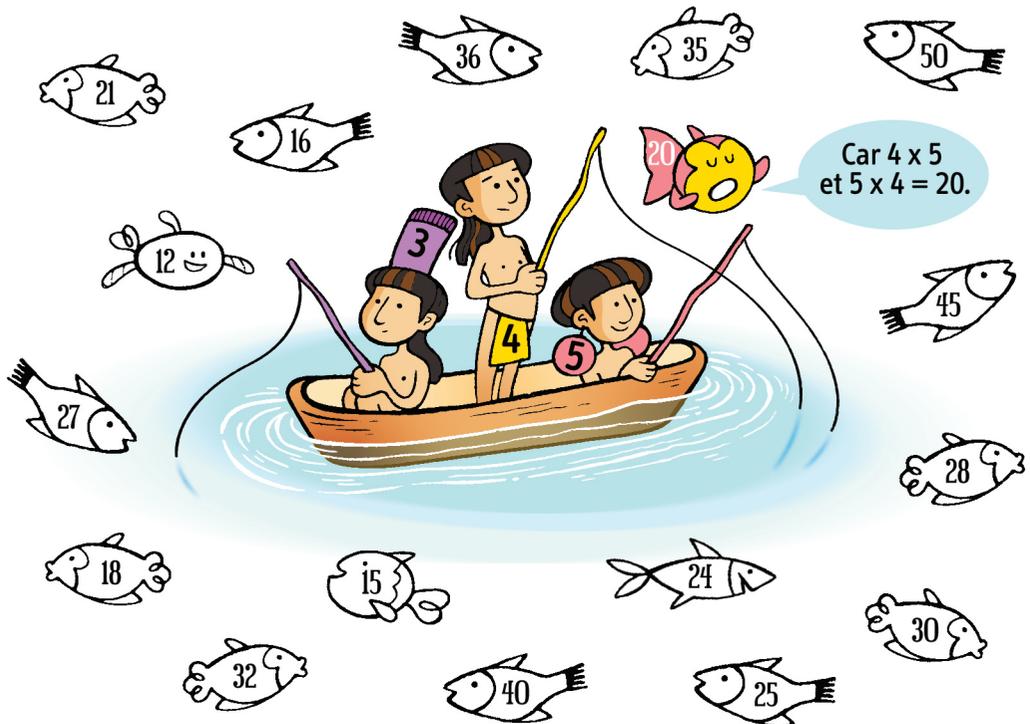
105 637



# Bonne pêche !

**1** Chaque pêcheur attrape les poissons qui correspondent à ses multiples.

Colorie les poissons de la couleur de leur pêcheur.  
Attention ! quatre poissons ont deux couleurs car ils sont les multiples de deux nombres, comme sur l'exemple.



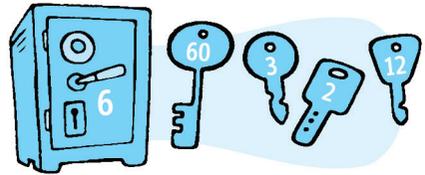
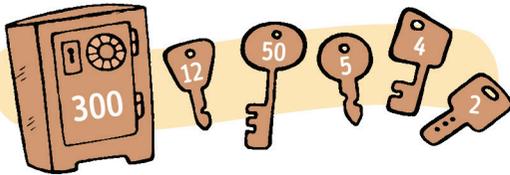
**2** Observe, ci-dessus, les poissons du pêcheur qui porte le nombre 5 et complète la phrase.

Les multiples de 5 se terminent par  ou par .

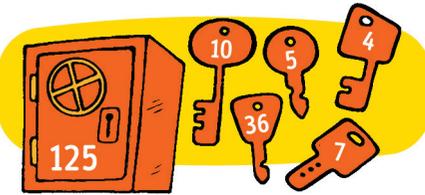


# Coffre-fort

**1** Pour ouvrir chaque coffre-fort, tu dois retrouver le nombre inscrit dessus en utilisant tous les nombres inscrits sur les clés de sa couleur, en les combinant avec les opérations de sa couleur. Attention ! tu ne peux utiliser les nombres qu'une seule fois !



Ta solution : ..... Ta solution : .....



Ta solution : .....

Opérations :

× et +

: et -

·, × et +

**2** Observe et complète chaque ligne, comme dans l'exemple.

25	:	5	=	5
13	+	17	=	
5	×		=	30
45	-	19	=	
40		5	=	8
11	+		=	50
50	-	35	=	

34		6	=	28
5		12	=	60
9	×		=	36
27	:	3	=	
50	×	5	=	
200		4	=	50
18	+		=	35

# Des jeux pour réussir toutes les opérations

## Présentation

L'apprentissage des mathématiques développe l'imagination, la rigueur et la précision, ainsi que le goût du raisonnement. Pour les enfants de 9 à 11 ans, l'étude des nombres, des opérations et de leur sens constitue un objectif prioritaire.

À cet âge, l'enfant peut réussir à conceptualiser et créer des raisonnements logiques indispensables pour l'apprentissage du calcul opératoire. Cependant, l'objet du concept ou du raisonnement doit s'appuyer sur un support concret, et ce jusqu'à l'âge de 12 ans.

L'apprentissage des opérations et celui des nombres sont étroitement liés. Ils doivent donc être menés conjointement, mais de préférence par le biais de situations ludiques et non d'exercices rébarbatifs. Les recherches en psychologie cognitive du développement nous ont en effet montré l'intérêt du jeu dans l'acquisition chez l'enfant. De plus, c'est dès les premières années de son apprentissage que le plaisir ou la défiance vis-à-vis des mathématiques se met en place.

Cet ouvrage, en s'appuyant sur des situations simples, concrètes et amusantes, va permettre à l'enfant de s'entraîner à la pratique du calcul en abordant :

- les nombres entiers jusqu'au milliard ;
- les tables de multiplication ;
- les calculs des quatre opérations avec des nombres entiers ;
- les écritures fractionnaires ;
- les nombres décimaux ;
- l'addition, la soustraction et la multiplication de nombres décimaux ;
- la division de deux entiers avec quotient décimal ;
- la division d'un nombre décimal par un entier ;
- le sens des quatre opérations, etc.

## Conseils d'utilisation

Les jeux proposés étant de difficulté croissante, nous conseillons de respecter l'ordre prévu dans ce cahier.

Pour progresser, il est souhaitable que l'enfant s'entraîne de façon régulière sans dépasser le contenu d'une page, voire deux, à chaque séance.

Assurez-vous de la bonne compréhension des consignes et des situations.

Laissez à l'enfant le temps suffisant pour mettre en place sa réflexion et son raisonnement. Veillez cependant à ce qu'il ne se décourage pas et relancez sa recherche par une aide appropriée.

Échangez avec lui sur la méthode qu'il a employée pour trouver le résultat.

Profitez aussi de situations de la vie courante pour permettre à l'enfant de compter ou de calculer.

Les activités proposées dans ce Petit Cahier ont été testées auprès d'enfants qui ont éprouvé un grand plaisir à les réaliser. Il est cependant important qu'elles soient considérées comme un jeu à faire avec l'enfant, et non comme un exercice obligatoire.

---

Direction éditoriale : Sylvie Cuchin

Édition : Charlotte Aussedat

Conception graphique : Agence Média

Mise en page : Laser Graphie

Correction : Gérard Tassi

N° de projet : 10199705 - Dépôt légal : avril 2014

Achevé d'imprimer en France en avril 2014 sur les presses de la Nouvelle Imprimerie Laballery.