

Corrigés + outils complémentaires

Je réussis mes calculs au **CM2**

avec Bout de Gomme



éditions
JOCATOP
expert en supports pour l'école



Conception :
Laurence et Vincent Lefèvre
(Bout de Gomme)
Professeurs des écoles

Illustrations :
Vincent Lefèvre



Remerciements tout particuliers
à Julie Legrand.

Les reproductions d'extraits de cette publication sont soumises aux conditions du contrat signé entre le ministère de l'Éducation nationale et le CFC (Centre Français d'exploitation du droit de Copie). Dans ce cadre, il est important que vous déclariez au CFC les copies que vous réalisez, lorsque votre école est sollicitée pour l'enquête sur les photocopies de publications.

L'utilisation de cet ouvrage est soumise à réglementation et sa diffusion n'est pas autorisée.
Pour toute information : contact@jocatop.fr

Au nom de nos auteurs et de notre maison, nous vous remercions d'avance.

© Éditions Jocatop - Morières-lès-Avignon
www.jocatop.fr

Tous droits de reproduction, de traduction et d'adaptation réservés pour tous pays.
Loi n° 49956 du 16 juillet 1949 sur les publications destinées à la jeunesse.
Dépôt légal : juin 2015
Mise à jour Compo : mai 2017
Réimpression : octobre 2018

– 06-05-2019 –

Je réussis mes calculs au CM2 avec Bout de Gomme

Enseignants en primaire depuis plusieurs années, nous considérons l'éducation comme une recherche perpétuelle alimentée par les échanges et dialogues.

Dans cette perspective, nous avons créé le blog **Bout de Gomme**. Rapidement devenu une plateforme communautaire, il nous a permis de faire évoluer nos méthodes et nos démarches pédagogiques, de nous confronter sans cesse à de nouveaux projets. La collection **Je réussis mes calculs avec Bout de Gomme** fait partie de ces projets.

Pour savoir faire, il faut faire. C'est dans cette optique que nous avons conçu ce petit cahier qui permet l'entraînement et la systématisation nécessaires à l'apprentissage du calcul. Utilisés suite à la leçon, les divers exercices et activités permettront aux élèves de comprendre les nouvelles notions abordées, d'asseoir leurs acquis.

Élaboré de façon ludique et attrayante, l'outil favorise l'acquisition des notions indispensables au calcul. Deux robots guideront et encourageront les élèves au fil des apprentissages.

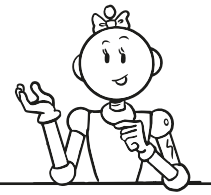
Le cahier prend également en compte l'hétérogénéité de niveaux dans les classes. Ce guide du maître contient des outils de manipulation qui pourront être mis à la disposition des élèves. Chaque séance donne les clefs nécessaires à la progression de l'élève, quel que soit son niveau.

Je réussis mes calculs au CM2 avec Bout de Gomme correspond aux attentes institutionnelles, notamment en répondant à la nécessité d'un apprentissage quotidien des nombres et du calcul.

Utilisés au sein de notre école, les cahiers de calculs ont eu un grand succès, auprès des enseignants, comme des enfants. Nous espérons que vous et vos élèves prendront autant de plaisir à utiliser ce cahier que nous en avons eu à le concevoir !

Laurence et Vincent Lefèvre

Je réussis mes calculs au CM2 avec Bout de Gomme



Travailler le calcul avec un petit cahier

D'une grande souplesse d'utilisation, ce cahier permet à l'enseignant d'organiser une vraie ritualisation du calcul. Grâce à une mise en page aérée et des personnages sympathiques, le cahier met en pratique, de manière ludique, la leçon vue en classe.

Les fiches d'exercices ont été conçues de manière à permettre à l'élève d'acquérir un savoir-faire. Par l'entraînement régulier, l'élève intègre progressivement des bases solides en méthodes de calcul. À travers les exercices, l'élève exploite en continu ses connaissances pour obtenir les automatismes nécessaires à l'apprentissage des mathématiques.

Par un rituel quasi-quotidien, l'enseignant suit la progression de ses élèves. Sur chaque page, le niveau de difficulté est gradué afin de permettre un apprentissage progressif des méthodes de calcul. Certains élèves pourront travailler en autonomie, tandis que vous pourrez choisir de travailler en petits groupes avec les plus fragiles.

Parce qu'il est important pour l'élève de conserver une trace écrite des techniques de calcul, le cahier permet à l'élève de visualiser son travail et ses progrès. Il permet aussi de retrouver facilement un exercice que l'élève peut consulter pour se rappeler une notion en particulier ou évaluer ses progrès.

Grâce à une présentation simple et ordonnée, le cahier aide les élèves à mieux s'organiser. Alternative pratique aux photocopies et autres supports volatiles, le cahier offre aux élèves un outil qu'ils s'approprient tout au long de l'année scolaire. Ils prennent plaisir à remplir leur cahier et ensuite à le présenter. Ils appréhendent ainsi plus facilement mais aussi plus sereinement l'apprentissage des mathématiques.

Le format cahier libère aussi les enseignants de la contrainte de la photocopie quotidienne. La correction des exercices est aussi facilitée, tout est réuni en un seul support.

Le cahier donne enfin la possibilité aux parents de suivre la progression de leur enfant. Partenaires essentiels dans l'apprentissage des élèves, ils ont, avec ce support, une trace concrète des notions acquises ou en cours d'acquisition.

Je réussis mes calculs au CM2 avec Bout de Gomme



Progression au sein du cahier

La progression du cahier ***Je réussis mes calculs au CM2 avec Bout de Gomme*** est réfléchi en fonction du niveau de l'élève et des instructions officielles.

La première partie du cahier propose des exercices de révision des notions étudiées au CM1. Au cours du premier trimestre, l'élève consolide ainsi son savoir mathématique.

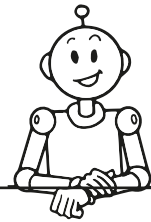
Une fois ces notions ancrées, l'élève entrera dans de nouveaux apprentissages.

Passée cette phase de révision, le cahier suit ensuite une progression normale adaptée au niveau des élèves de CM2.

Chaque page propose une gradation de la difficulté des exercices. Les premiers exercices, plus simples, permettent à tous les élèves de terminer leur travail.

Enfin, la progression se définit aussi par le choix des nombres utilisés selon les périodes de l'année.

Je réussis mes calculs au CM2 avec Bout de Gomme



Guide d'utilisation

Ce cahier de calcul s'inscrit dans la continuité d'une progression pédagogique. Après la découverte et l'étude de la notion mathématique, les élèves peuvent réaliser les exercices. Le cahier peut être utilisé dans le cadre d'un rituel une fois tous les deux jours (ou deux fois par semaine). Un entraînement régulier permet en effet de systématiser le calcul chez les élèves.

Chaque page du cahier propose 2 à 4 exercices de difficulté croissante.

Mise en place

Avant de faire travailler les élèves, présenter la page du cahier. Rappeler la notion mathématique étudiée et expliquer la consigne du ou des exercices.

Selon la notion étudiée et le niveau des élèves, il est possible de faire appel à des exemples ou de réaliser en amont un travail collectif de manipulation.

Les exercices peuvent être réalisés par la classe entière, dans le cadre de la séance ou en atelier. Le travail peut aussi être effectué en temps libre avec une échéance de retour fixée.

Différenciation

Afin de permettre à tous les élèves de réaliser les exercices et de progresser, il est possible de composer des groupes de niveau (ou ateliers).

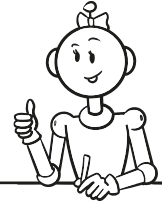
Après explicitation de la consigne, le premier groupe pourra travailler sur la page en autonomie.

Le second groupe réunira les élèves en difficulté. Accompagnés par l'enseignant, ils réaliseront un, plusieurs ou la totalité des exercices de la page.

Pour les aider à comprendre la notion et à réaliser les exercices, les élèves pourront avoir à leur disposition du matériel : ardoise, cahier de brouillon, matériel pour compter, matériel photocopiable...

Un affichage collectif pourra aussi servir d'aide aux élèves.

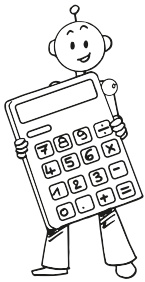
Je réussis mes calculs au CM2 avec Bout de Gomme



Correction

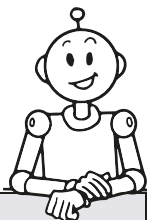
Afin de permettre un meilleur suivi des élèves, une correction individuelle des cahiers est nécessaire. Après le rendu des cahiers aux élèves, la personnalisation de la correction mettra en évidence les difficultés rencontrées pour éventuellement retravailler une notion avec un groupe d'élèves identifiés.

Remarque : afin de mieux intégrer le cahier dans votre pratique de classe, aucune forme de notation n'est prévue. Chacun est libre d'appliquer au cahier sa forme de notation habituelle : note sur 10 ou sur 20, code couleur, symboles, appréciations...



Plusieurs exercices du cahier nécessitent l'utilisation de la calculatrice.
Le matériel nécessaire est donc à prévoir.

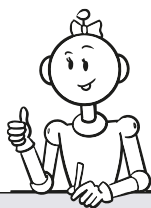
Sommaire



À faire pour le :

Calcul réfléchi • L'addition des entiers	1	
Calcul réfléchi • L'addition des entiers	2	
Opérations • L'addition des entiers	3	
Opérations • L'addition des entiers	4	
Calculs et opérations • L'addition des entiers	5	
Calculs et opérations • L'addition des entiers	6	
Calcul réfléchi • L'addition des entiers	7	
Calcul réfléchi • La soustraction des entiers	8	
Opérations • La soustraction des entiers	9	
Calcul réfléchi • La soustraction des entiers	10	
Calculs et opérations • La soustraction des entiers	11	
Opérations • La soustraction des entiers	12	
Calcul réfléchi • La soustraction des entiers	13	
Calcul rapide • La multiplication des entiers	14	
Calcul réfléchi • La multiplication des entiers	15	
Opérations • La multiplication des entiers	16	
Calcul réfléchi • La multiplication des entiers	17	
Opérations • La multiplication des entiers	18	
Calcul réfléchi • La multiplication des entiers	19	
Opérations • La multiplication des entiers	20	
Calculs et opérations • La multiplication des entiers	21	
Calcul réfléchi • La multiplication des entiers	22	
Opérations • La multiplication des entiers	23	
Calcul réfléchi et opérations • La multiplication des entiers	24	
Calcul réfléchi • La multiplication des entiers	25	
Calcul réfléchi • Multiples et diviseurs	26	
Calcul réfléchi • Multiples et diviseurs	27	
Calcul rapide • La division des entiers	28	
Calcul réfléchi • La division des entiers	29	
Opérations • La division des entiers	30	
Calcul réfléchi • La division des entiers	31	
Calcul réfléchi et opérations • La division des entiers	32	
Calcul réfléchi • La division des entiers	33	
Opérations • La division des entiers	34	
Calcul réfléchi et opérations • La division des entiers	35	
Opérations • La division des entiers	36	

Je réussis mes calculs au CM1 avec Bout de Gomme



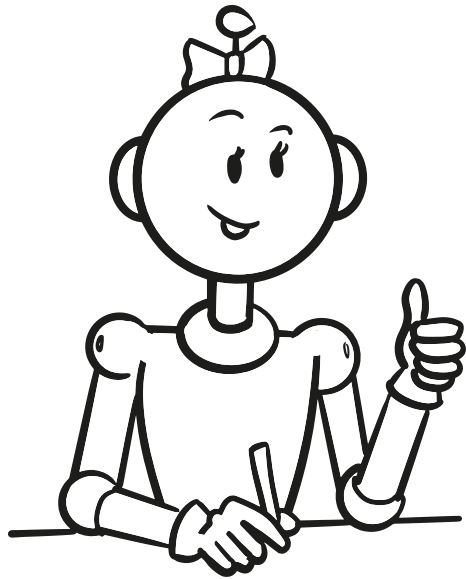
À faire pour le :

Calcul réfléchi • L'addition des fractions	37	
Calcul réfléchi • L'addition des fractions	38	
Calcul rapide • L'addition des décimaux	39	
Opérations • L'addition des décimaux	40	
Opérations • L'addition des décimaux	41	
Calculs et opérations • L'addition des décimaux	42	
Calculs et opérations • L'addition des décimaux	43	
Calcul rapide • L'addition des décimaux	44	
Calcul réfléchi • L'addition des décimaux	45	
Calcul réfléchi • La soustraction des décimaux	46	
Opérations • La soustraction des décimaux	47	
Calcul réfléchi • La soustraction des décimaux	48	
Calculs et opérations • La soustraction des décimaux	49	
Opérations • La soustraction des décimaux	50	
Calcul rapide • La multiplication des décimaux	51	
Calcul réfléchi • La multiplication des décimaux	52	
Opérations • La multiplication des décimaux	53	
Calcul réfléchi • La multiplication des décimaux	54	
Opérations • La multiplication des décimaux	55	
Calcul réfléchi • La multiplication des décimaux	56	
Calcul réfléchi • La multiplication des décimaux	57	
Opérations • La division avec quotient décimal	58	
Opérations • La division avec quotient décimal	59	
Calcul instrumenté • La division avec quotient décimal	60	
Opérations • La division avec quotient décimal	61	
Calcul rapide • La division des décimaux	62	
Calcul réfléchi • La division des décimaux	63	
Calcul réfléchi • La proportionnalité	64	
Calcul réfléchi • La proportionnalité	65	
Calcul réfléchi • La proportionnalité	66	

Révisions

Opérations • L'addition et la soustraction des décimaux	67	
Opérations • La multiplication des décimaux et la division des entiers	68	

Je réussis mes calculs au CM2 avec Bout de Gomme



Corrigés des exercices

1

Calcul réfléchi L'addition des entiers

Date :

1 Calcule sans poser l'opération.

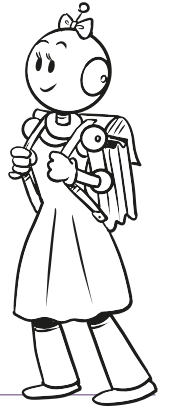
$$272 + 142 = 414$$

$$2\ 007 + 820 = 2\ 827$$

$$2\ 210 + 412 = 2\ 622$$

$$4\ 314 + 256 = 4\ 570$$

$$6\ 231 + 4\ 532 = 10\ 763$$



2 Calcule sans poser l'opération.

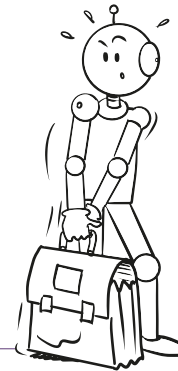
$$3\ 621 + 242 = 3\ 863$$

$$7\ 520 + 2\ 100 = 9\ 620$$

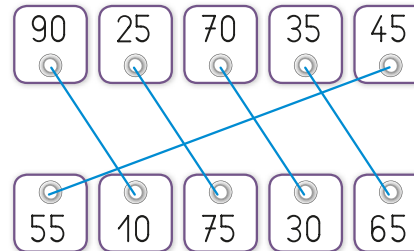
$$10\ 520 + 3\ 200 = 13\ 720$$

$$15\ 200 + 2\ 640 = 17\ 840$$

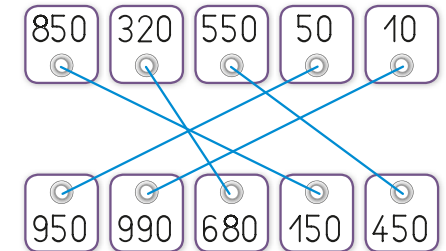
$$21\ 600 + 13\ 050 = 34\ 650$$



3 Relie 2 à 2 les étiquettes pour obtenir 100.



4 Relie 2 à 2 les étiquettes pour obtenir 1000.



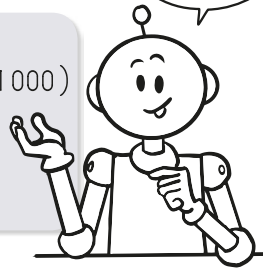
2**Calcul réfléchi**

L'addition des entiers

Date :

1 Calcule en ligne comme dans l'exemple.

$$\begin{aligned}
 &154\,632 + 231\,142 = \\
 &(100\,000 + 200\,000) + (50\,000 + 30\,000) + (4\,000 + 1\,000) \\
 &+ (600 + 100) + (30 + 40) + (2 + 2) \\
 &= 300\,000 + 80\,000 + 5\,000 + 700 + 70 + 4 \\
 &= 385\,774
 \end{aligned}$$



$$\begin{aligned}
 &221\,307 + 236\,120 = \\
 &(200\,000 + 200\,000) + (20\,000 + 30\,000) + (1\,000 + 6\,000) \\
 &+ (300 + 100) + 7 + 20 = 400\,000 + 50\,000 + 7\,000 + 400 + 7 + 20 \\
 &= 457\,427
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &531\,342 + 236\,236 = \\
 &(500\,000 + 200\,000) + (30\,000 + 30\,000) + (1\,000 + 6\,000) \\
 &+ (300 + 200) + (40 + 30) + (2 + 6) = 700\,000 + 60\,000 + 7\,000 \\
 &+ 500 + 70 + 8 = 767\,578
 \end{aligned}$$

2 Calcule sans poser l'opération.

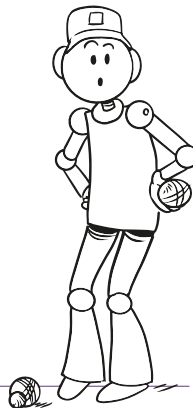
$$731 + 529 + 374 = 1\,634$$

$$484 + 4\,231 + 522 = 5\,237$$

$$23\,201 + 4\,321 = 27\,522$$

$$12\,162 + (2\,500 + 1\,500) = 16\,162$$

$$72\,000 + (25\,000 + 35\,000) = 132\,000$$

**3****Opérations**

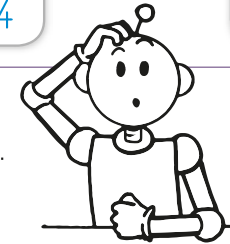
L'addition des entiers

Date :

1 Effectue ces additions.

	7	0	2	1
+	1	5	0	3
	8	5	2	4

		(1)			
	5	2	6	3	
+	5	4	5	5	
	1	0	7	1	8

**2** Pose ces additions et calcule.

$$1\,352 + 842 =$$

$$3\,452 + 2\,591 =$$

	(1)			
	1	3	5	2
+		8	4	2
	2	1	9	4

	(1)	(1)		
	3	4	5	2
+	2	5	9	1
	6	0	4	3

3 Calcule à l'aide de ta calculatrice.

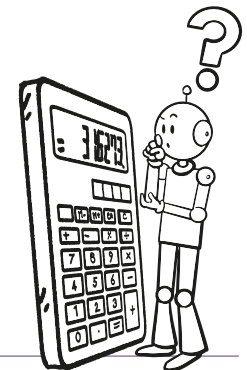
$$8\,532 + 9\,678 = 18\,210$$

$$18\,635 + 8\,201 = 26\,836$$

$$59\,632 + 36\,005 = 95\,637$$

$$152\,695 + 65\,200 = 217\,895$$

$$585\,231 + 309\,654 = 894\,885$$



4 Opérations

L'addition des entiers

Date :

1 Effectue ces additions.

	(1)	(1)		
	3	1	4	7
	3	8	2	5
+	2	9	0	4
	9	8	7	6

	(1)	(1)	(1)		
	5	1	4	3	6
	1	3	4	8	2
+			4	0	3
	6	5	3	2	1

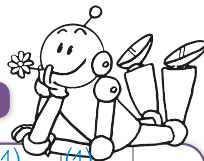
2 Pose ces additions et calcule.

$$30\,052 + 13\,386 =$$

		(1)			
	3	0	0	5	2
+	1	3	3	8	6
	4	3	4	3	8

$$48\,627 + 25\,395 =$$

	(1)	(1)	(1)	(1)	
	4	8	6	2	7
+	2	5	3	9	5
	7	4	0	2	2



3 Calcule à l'aide de ta calculatrice.

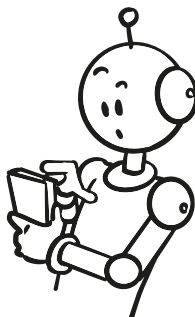
$$127\,493 + 372\,507 = 500\,000$$

$$345\,700 + 204\,300 = 550\,000$$

$$289\,310 + 310\,690 = 600\,000$$

$$461\,092 + 188\,908 = 650\,000$$

$$309\,700 + 390\,300 = 700\,000$$



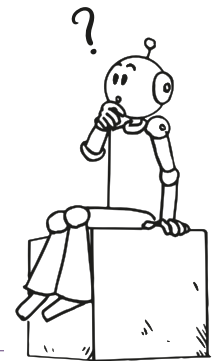
5 Calculs et opérations

L'addition des entiers

Date :

1 Complète le tableau.

62	41	53	112	36
103	94	165	148	
197	259	313		
456	572			
1028				



2 Complète les opérations.

	3	6	6	5
+	6	0	3	1
	9	6	9	6

	(1)	(1)			
	5	8	0	7	
+	8	2	4	3	
	1	4	0	5	0

3 Colorie l'ordre de grandeur qui correspond au résultat.

$$5\,962 + 3154 \rightarrow \text{9 000} \quad \text{80 000} \quad \text{100 000} \quad \text{5 000}$$

$$620\,315 + 610\,520 \rightarrow \text{1 000 000} \quad \text{1 200 000} \quad \text{1 500 000} \quad \text{5 000 000}$$

$$9\,420 + 14\,900 \rightarrow \text{40 000} \quad \text{25 000} \quad \text{15 000} \quad \text{55 000}$$

$$18\,321 + 4\,900 \rightarrow \text{15 000} \quad \text{35 000} \quad \text{25 000} \quad \text{45 000}$$

$$789\,231 + 1\,120\,005 \rightarrow \text{2 000 000} \quad \text{7 000 000} \quad \text{3 000 000} \quad \text{4 000 000}$$

6

Calculs et opérations

L'addition des entiers

Date :

1 Calcule à l'aide de ta calculatrice.

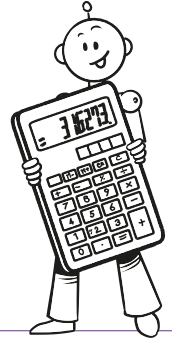
$$5\ 600\ 000 + 685\ 212 + 896 = 6\ 286\ 108$$

$$35\ 263\ 200 + 962\ 785 + 63\ 210 = 36\ 289\ 195$$

$$6\ 968\ 758 + 652\ 963 + 157\ 251 = 7\ 778\ 972$$

$$123\ 630 + 354\ 253 + 987\ 200 = 1\ 465\ 083$$

$$321 + 984 + 654 + 898 = 2\ 857$$



2 Complète cette addition.



	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	
	4	9	5	7	4	6
+		5	4	3	2	1
+			5	3	7	7
	5	5	5	4	4	4

3 Pose cette addition et calcule.



$$789\ 520\ 637 + 628\ 421\ 362 + 1804\ 169\ 001$$

	(2)	(1)	(2)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
	7	8	9	5	2	0	6	3	7
+	6	2	8	4	2	1	3	6	2
+	1	8	0	4	1	6	9	0	1
	3	2	2	2	1	1	1	0	0

7

Calcul réfléchi

L'addition des entiers

Date :

1 Complète ces carrés magiques.

8	8	14	→ 30
16	10	4	→ 30
6	12	12	→ 30
↓ 30	↓ 30	↓ 30	↘ 30

11	19	21	→ 51
27	17	7	→ 51
13	15	23	→ 51
↓ 51	↓ 51	↓ 51	↘ 51

15	26	28	→ 69
36	23	10	→ 69
18	20	31	→ 69
↓ 69	↓ 69	↓ 69	↘ 69

3	8	7	→ 18
10	6	2	→ 18
5	4	9	→ 18
↓ 18	↓ 18	↓ 18	↘ 18

20	30	37	→ 87
46	29	12	→ 87
21	28	38	→ 87
↓ 87	↓ 87	↓ 87	↘ 87

29	47	47	→ 123
59	41	23	→ 123
35	35	53	→ 123
↓ 123	↓ 123	↓ 123	↘ 123



8**Calcul réfléchi**

La soustraction des entiers

Date :

1 Calcule sans poser l'opération.

$1\ 700 - 200 = 1\ 500$

$2\ 720 - 200 = 2\ 520$

$3\ 530 - 30 = 3\ 500$

$1\ 560 - 160 = 1\ 400$

$2\ 600 - 150 = 2\ 450$

$3\ 100 - 6 = 3\ 094$

$5\ 100 - 45 = 5\ 055$

$1\ 400 - 8 = 1\ 392$

$61\ 000 - 5 = 60\ 995$

$22\ 000 - 42 = 21\ 958$

2 Calcule le complément à 100.

42

58

24

76

11

89

8

92

3 Calcule le complément à 1000.

559

441

498

502

384

616

261

739

4 Calcule le complément à 100.

52

48

61

39

76

24

39

61

5 Calcule le complément à 1000.

632

368

951

49

127

873

764

236

9**Opérations**

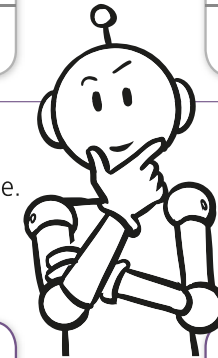
La soustraction des entiers

Date :

1 Effectue ces soustractions.

	7	9	2	6
-	2	5	1	3
	5	4	1	3

	8	8	1	7
-	8	4	1	3
		4	0	4

**2** Pose ces soustractions et calcule.

$1\ 000 - 842 =$

	1	0	0	0
-		8	4	2
		1	5	8

$3\ 000 - 1\ 732 =$

	3	0	0	0
-	1	7	3	2
	1	2	6	8

3 Calcule à l'aide de ta calculatrice.

$113\ 179 - 36\ 412 = 76\ 767$

$94\ 119 - 4\ 221 = 89\ 898$

$85\ 622 - 15\ 622 = 70\ 000$

$966\ 522 - 312\ 201 = 654\ 321$

$18\ 287 - 5\ 942 = 12\ 345$



1 Calcule sans poser l'opération.

$$327 - 210 = 117$$

$$1532 - 420 = 1112$$

$$6\,521 - 2\,310 = 4\,211$$

$$10\,000 - 4\,000 = 6\,000$$

$$346 - 235 = 111$$

$$810 - 20 = 790$$

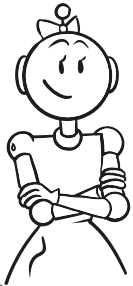
$$58 - 25 = 33$$

$$254 - 122 = 132$$

$$398 - 84 = 314$$

$$655 - 210 = 445$$

2 Calcule sans poser l'opération.



$$100 - 9 = 91$$

$$100 - 25 = 75$$

$$300 - 35 = 265$$

$$1\,000 - 7 = 993$$

$$500 - 12 = 488$$

$$300 - 3 = 297$$

$$300 - 41 = 259$$

$$2\,000 - 1\,800 = 200$$

$$1\,000 - 600 = 400$$

$$8\,000 - 5 = 7\,995$$

3 Calcule sans poser l'opération.

$$476 - 9 = 467$$

$$364 - 9 = 355$$

$$951 - 9 = 942$$

$$632 - 9 = 623$$

$$412 - 9 = 403$$

$$533 - 9 = 524$$

$$587 - 11 = 576$$

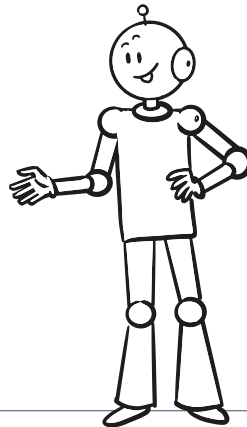
$$253 - 11 = 242$$

$$842 - 11 = 831$$

$$421 - 11 = 410$$

$$523 - 11 = 512$$

$$743 - 11 = 732$$



1 Continue les suites.

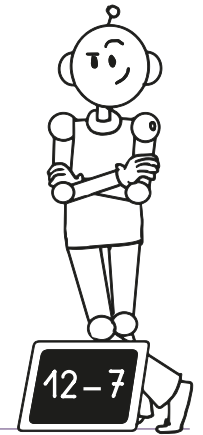
632	620	608	596	584	572	560	548
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

186	177	168	159	150	141	132	123
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

456	446	436	426	416	406	396	386
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

358	347	336	325	314	303	292	281
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

500	475	450	425	400	375	350	325
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----



2 Complète ces soustractions à trous.

	4	6	4	2
-	3	8	1	7
	0	8	2	5

	7	2	0	3
-	3	5	1	5
	3	6	8	8

3 Colorie l'ordre de grandeur qui correspond au résultat.

$$8\,621 - 596 \longrightarrow$$

9 000	7 000	5 000	8 000
-------	-------	-------	-------

$$12\,630 - 2\,965 \longrightarrow$$

10 000	20 000	9 000	1 000
--------	--------	-------	-------

$$6\,325 - 1\,630 \longrightarrow$$

7 500	2 500	4 500	5 500
-------	-------	-------	-------

$$18\,321 - 4\,900 \longrightarrow$$

25 000	10 000	5 000	15 000
--------	--------	-------	--------

$$51\,200 - 24\,123 \longrightarrow$$

20 000	15 000	25 000	30 000
--------	--------	--------	--------

12 Opérations

La soustraction des entiers

Date :

1 Calcule l'ordre de grandeur, puis effectue ces soustractions.

$$8\ 521 - 2\ 757$$

Ordre de grandeur :

$$9\ 000 - 3\ 000 = 6\ 000$$

	8	5	2	1
-	2	7	5	7
	5	7	6	4

$$15\ 236 - 6\ 896$$

Ordre de grandeur :

$$15\ 000 - 7\ 000 = 8\ 000$$

	1	5	2	3	6
-		6	8	9	6
		8	3	4	0



2 Même exercice.

$$42\ 060 - 8\ 426$$

Ordre de grandeur :

$$42\ 000 - 8\ 000 = 34\ 000$$

	4	2	0	6	0
-		8	4	2	6
	3	3	6	3	4

$$36\ 521 - 18\ 963$$

Ordre de grandeur :

$$37\ 000 - 19\ 000 = 18\ 000$$

	3	6	5	2	1
-	1	8	9	6	3
	1	7	5	5	8

13 Calcul réfléchi

La soustraction des entiers

Date :

1 Calcule sans poser l'opération.

Sers-toi de ce que tu as appris page 10 !



$$364 - 19 = 345$$

$$631 - 29 = 602$$

$$967 - 39 = 928$$

$$374 - 59 = 315$$

$$632 - 19 = 613$$

$$853 - 39 = 814$$

$$123 - 11 = 112$$

$$253 - 31 = 222$$

$$634 - 21 = 613$$

$$492 - 51 = 441$$

$$442 - 31 = 411$$

$$582 - 41 = 541$$

2 Calcule sans poser l'opération.

$$962 - 62 = 900$$

$$2\ 368 - 56 = 2\ 312$$

$$23\ 637 - 1\ 637 = 22\ 000$$

$$509 - 309 = 200$$

$$963 - 53 = 910$$

$$2\ 105 - 1\ 005 = 1\ 100$$

$$56\ 384 - 6\ 300 = 50\ 084$$

$$95\ 341 - 90\ 341 = 5\ 000$$

$$982\ 765 - 765 = 982\ 000$$

$$10\ 321 - 5\ 300 = 5\ 021$$

$$6\ 354 - 5\ 200 = 1\ 154$$

$$63\ 541 - 63\ 040 = 501$$

3 Calcule sans poser l'opération.

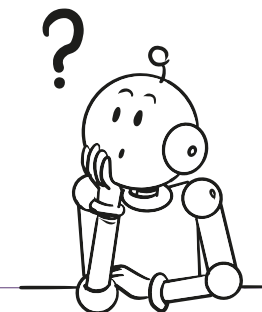
$$100\ 600\ 000 - 500\ 000 = 100\ 100\ 000$$

$$350\ 000 - 20\ 000 = 330\ 000$$

$$23\ 637 - 1\ 637 = 22\ 000$$

$$490\ 000 - 50\ 000 = 440\ 000$$

$$48\ 000\ 000 - 8\ 500\ 000 = 39\ 500\ 000$$



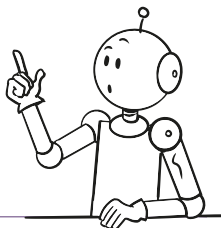
14 Calcul rapide

La multiplication des entiers

Date :

1 Effectue les calculs suivants.

$15 \times 10 = 150$	$203 \times 10 = 2\ 030$
$250 \times 10 = 2\ 500$	$1\ 321 \times 10 = 13\ 210$
$421 \times 10 = 4\ 210$	$631 \times 10 = 6\ 310$
$1\ 200 \times 10 = 12\ 000$	$47 \times 10 = 470$
$360 \times 10 = 3\ 600$	$900 \times 10 = 9\ 000$



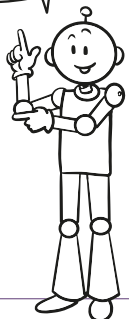
2 Effectue les calculs ou complète les égalités.

$72 \times 100 = 7\ 200$	$827 \times 10 = 8\ 270$
$620 \times 100 = 62\ 000$	$96 \times 1\ 000 = 96\ 000$
$632 \times 10 = 6\ 320$	$19 \times 10\ 000 = 190\ 000$
$65 \times 1\ 000 = 65\ 000$	$500 \times 100 = 50\ 000$
$12 \times 1\ 000 = 12\ 000$	$387 \times 10 = 3\ 870$
$712 \times 10 = 7\ 120$	$310 \times 100 = 31\ 000$
$10 \times 489 = 4\ 890$	$204 \times 100 = 20\ 400$
$65 \times 10\ 000 = 650\ 000$	

3 Quel est ... ?

Le double de 25 →	<input type="text" value="50"/>	Le triple de 20 →	<input type="text" value="60"/>
Le double de 150 →	<input type="text" value="300"/>	Le triple de 30 →	<input type="text" value="90"/>
Le double de 75 →	<input type="text" value="150"/>	Le triple de 200 →	<input type="text" value="600"/>
Le double de 50 →	<input type="text" value="100"/>	Le triple de 75 →	<input type="text" value="225"/>
Le double de 175 →	<input type="text" value="350"/>	Le triple de 25 →	<input type="text" value="75"/>

N'oublie pas, le double c'est x 2, le triple c'est x 3...



15 Calcul réfléchi

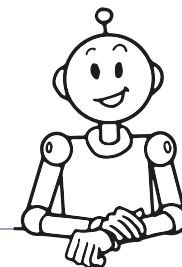
La multiplication des entiers

Date :

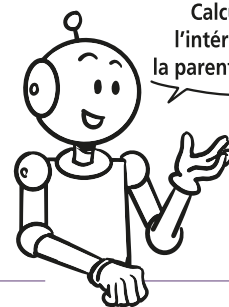
1 Effectue les calculs suivants.

$23 \times 20 = 460$	$25 \times 30 = 750$
$34 \times 20 = 680$	$42 \times 30 = 1\ 260$
$45 \times 20 = 900$	$23 \times 40 = 920$
$510 \times 20 = 10\ 200$	$123 \times 40 = 4\ 920$
$32 \times 50 = 1\ 600$	$51 \times 30 = 1\ 530$

Multiplier par 20, c'est multiplier par 2, puis par 10 !



2 Calcule en ligne.

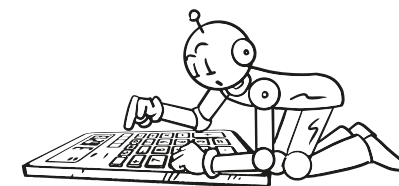


Calcule déjà l'intérieur de la parenthèse.

$(125 + 321) \times 100 = 44\ 600$
$(423 + 537) \times 10 = 9\ 600$
$(35 + 25) \times 20 = 1\ 200$
$20 \times (520 - 60) = 9\ 200$
$(50 - 25) \times 20 = 500$

3 Calcule à l'aide de ta calculatrice.

Et trouve le code secret en additionnant tous les résultats obtenus.



+	0	2	7	0	0	75 × 36
	0	3	5	6	7	123 × 29
	2	6	0	0	1	321 × 81
	2	3	4	2	2	478 × 49
Code secret	5	5	6	9	0	Total

16 Opérations

La multiplication des entiers

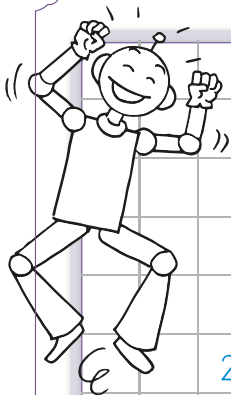
Date :

1 Effectue ces multiplications.

		2	1	0	4
	x			1	2
		4	2	0	8
+	2	1	0	4	0
	2	5	2	4	8

			5	2	1	3
	x				2	4
		2	0	8	5	2
+	1	0	4	2	6	0
	1	2	5	1	1	2

2 Effectue cette multiplication.



				1	2	1	1	1	3	1	0	2					
			x				2	2	0	2	1	3					
				3	6	3	3	3	9	3	0	6					
				1	2	1	1	1	3	1	0	2	0				
				2	4	2	2	2	6	2	0	4	0	0			
				2	4	2	2	2	6	2	0	4	0	0			
				2	6	6	7	0	6	7	9	5	3	0	7	2	6

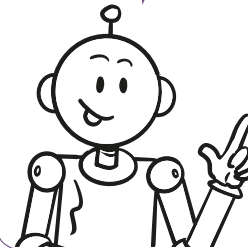
17 Calcul réfléchi

La multiplication des entiers

Date :

1 Calcule sans poser l'opération.

$53 \times 11 = (53 \times 10) + 53 = 530 + 53 = 583$



$42 \times 11 = 462$

$430 \times 11 = 4730$

$35 \times 11 = 385$

$46 \times 11 = 506$

$63 \times 11 = 693$

2 Calcule sans poser l'opération.

$53 \times 9 = (53 \times 10) - 53 = 530 - 53 = 477$

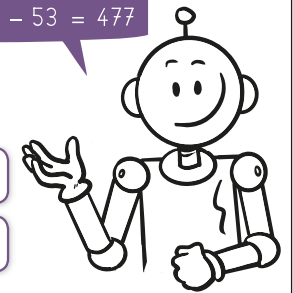
$42 \times 9 = 378$

$261 \times 9 = 2349$

$63 \times 9 = 567$

$430 \times 9 = 3870$

$46 \times 9 = 414$



3 Calcule sans poser l'opération.

$8 \times 20 = 160$

$60 \times 60 = 3600$

$40 \times 9 = 360$

$50 \times 70 = 3500$

$6 \times 80 = 480$

$70 \times 6 = 420$

$400 \times 5 = 2000$

$50 \times 50 = 2500$

$600 \times 3 = 1800$

$700 \times 30 = 21000$

- 1 Calcule l'ordre de grandeur, puis effectue ces multiplications.

$$3\ 000 \times 20 = 60\ 000$$

		3	2	1	5	
	x			2	4	
		1	2	8	6	0
+	6	4	3	0	0	
	7	7	1	6	0	

$$6\ 000 \times 30 = 180\ 000$$

		6	3	2	4	
	x			3	2	
		1	2	6	4	8
+	1	8	9	7	2	0
	2	0	2	3	6	8

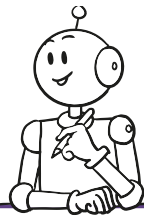
- 2 Même exercice.

$$4\ 000 \times 40 = 160\ 000$$

		4	3	2	6	
	x			4	8	
		3	4	6	0	8
+	1	7	3	0	4	0
	2	0	7	6	4	8

$$7\ 000 \times 50 = 350\ 000$$

		7	2	3	5	
	x			4	6	
		4	3	4	1	0
+	2	8	9	4	0	0
	3	3	2	8	1	0



- 1 Arrondis le premier terme à la dizaine la plus proche et calcule l'ordre de grandeur.

$$\begin{aligned} 32 \times 6 &\rightarrow 30 \times 6 = 180 \\ 37 \times 6 &\rightarrow 40 \times 6 = 240 \end{aligned}$$

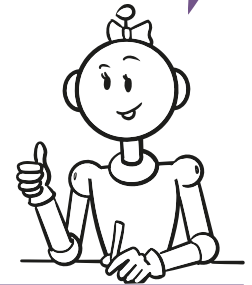
$$62 \times 5 \rightarrow 60 \times 5 = 300$$

$$78 \times 7 \rightarrow 80 \times 7 = 560$$

$$39 \times 6 \rightarrow 40 \times 6 = 240$$

$$99 \times 8 \rightarrow 100 \times 8 = 800$$

$$51 \times 4 \rightarrow 50 \times 4 = 200$$



- 2 Arrondis chaque terme à la dizaine la plus proche et calcule l'ordre de grandeur.

$$33 \times 64 \rightarrow 30 \times 60 = 1800$$

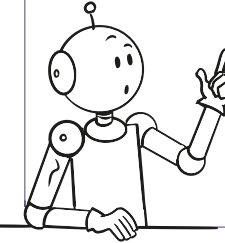
$$26 \times 53 \rightarrow 30 \times 50 = 1500$$

$$49 \times 63 \rightarrow 50 \times 60 = 3000$$

$$82 \times 46 \rightarrow 80 \times 50 = 4000$$

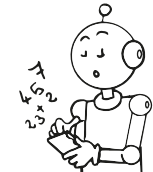
$$34 \times 78 \rightarrow 30 \times 80 = 2400$$

$$51 \times 44 \rightarrow 50 \times 40 = 2000$$



- 3 Calcule à l'aide de ta calculatrice.

Et trouve le code secret en additionnant tous les résultats obtenus.



+	0	4	0	4	2	86 x 47
	0	3	6	7	2	204 x 18
	1	7	3	0	1	237 x 73
	1	3	9	3	2	387 x 36
Code secret	3	8	9	4	7	Total

- 1 Calcule l'ordre de grandeur, puis effectue ces multiplications.

$$4\ 000 \times 50 = 200\ 000$$

			4	3	2	6
		x			5	3
		1	2	9	7	8
+	2	1	6	3	0	0
	2	2	9	2	7	8

$$6\ 000 \times 50 = 300\ 000$$

			6	3	2	4
		x			4	7
		4	4	2	6	8
+	2	5	2	9	6	0
	2	9	7	2	2	8

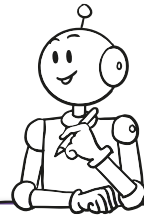
- 2 Même exercice.

$$5\ 000 \times 60 = 300\ 000$$

			5	4	3	7
		x			6	2
		1	0	8	7	4
+	3	2	6	2	2	0
	3	3	7	0	9	4

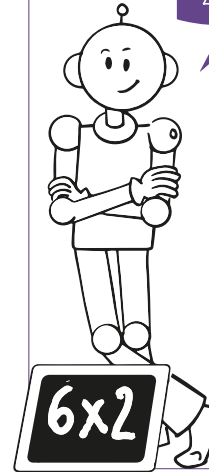
$$8\ 000 \times 70 = 560\ 000$$

			8	0	2	6
		x			7	4
		3	2	1	0	4
+	5	6	1	8	2	0
	5	9	3	9	2	4



- 1 Calcule l'ordre de grandeur arrondi à la dizaine la plus proche.

$$433 \times 67 \rightarrow 400 \times 70 = 28\ 000$$



$$386 \times 64 \rightarrow 400 \times 60 = 24\ 000$$

$$672 \times 34 \rightarrow 700 \times 30 = 21\ 000$$

$$509 \times 56 \rightarrow 500 \times 60 = 30\ 000$$

$$861 \times 78 \rightarrow 900 \times 80 = 72\ 000$$

$$726 \times 92 \rightarrow 700 \times 90 = 63\ 000$$

- 2 Calcule l'ordre de grandeur, puis effectue ces multiplications.

$$3\ 000 \times 700 = 2\ 100\ 000$$

				3	4	3	7			
		x			6	5	3			
				1	0	3	1	1		
				1	7	1	8	5	0	
				2	0	6	2	2	0	0
				2	2	4	4	3	6	1

$$7\ 000 \times 500 = 3\ 500\ 000$$

				7	1	3	5			
		x			4	5	7			
				4	9	9	4	5		
				3	5	6	7	5	0	
				2	8	5	4	0	0	0
				3	2	6	0	6	9	5

1 Complète les cases vides pour retrouver les bons résultats.

2	1	7	→ 14
3	5	2	→ 30
4	3	5	→ 60
↓	↓	↓	
24	15	70	



3	4	2	→ 24
5	5	2	→ 50
6	4	3	→ 72
↓	↓	↓	
90	80	12	

2 Calcule en ligne.

$$402 \times 2 = 804$$

$$315 \times 4 = 1260$$

$$520 \times 4 = 2080$$

$$803 \times 2 = 1606$$

$$326 \times 5 = 1630$$

$$615 \times 3 = 1845$$

$$513 \times 8 = 4104$$

$$264 \times 5 = 1320$$

$$1203 \times 4 = 4812$$

$$2300 \times 4 = 9200$$



3 Calcule en ligne.

$$402 \times 20 = 8040$$

$$365 \times 20 = 7300$$

$$520 \times 0 = 0$$

$$513 \times 80 = 41040$$

$$6320 \times 100 = 632000$$

$$3201 \times 500 = 1600500$$

1 Calcule l'ordre de grandeur, puis effectue ces multiplications.

$$4000 \times 700 = 2800000$$

$$8000 \times 500 = 4000000$$

			4	2	5	8	
	x			7	0	5	
			2	1	2	9	0
2	9	8	0	6	0	0	
3	0	0	1	8	9	0	

				8	0	1	6
	x				5	4	8
			6	4	1	2	8
3	2	0	6	4	0		
4	0	0	8	0	0	0	
4	3	9	2	7	6	8	



2 Calcule l'ordre de grandeur, puis effectue ces multiplications.

$$7000 \times 6000 = 42000000$$

$$9000 \times 800 = 7200000$$

				7	3	1	5
	x			6	0	0	9
			6	5	8	3	5
4	3	8	9	0	0	0	0
4	3	9	5	5	8	3	5

				9	4	0	0
	x			8	5	0	
			4	7	0	0	0
7	5	2	0	0	0	0	
7	9	9	0	0	0	0	

1 Complète ces tableaux en effectuant le moins de calculs possibles.

x	20	22	23	25
15	300	330	345	375
17	340	374	391	425
18	360	396	414	450
20	400	440	460	500

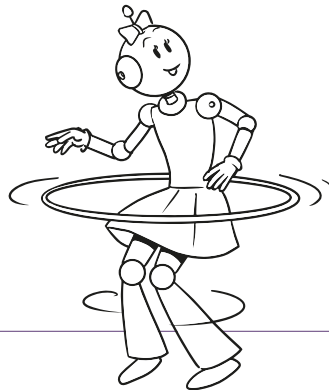
Sers-toi de chaque calcul pour t'aider à faire le suivant.

Ainsi 22×15 , c'est 15 de plus que 21×15 .



2 Complète ces multiplications à trous.

	5	4	3
x		4	5
	2	7	1
	2	1	7
	2	4	4



	8	2	4
x		5	6
	4	9	4
	4	1	2
	4	6	1

3 Colorie les cases quand le résultat des multiplications est égal à 351 532. Utilise ta calculatrice.

$15\ 284 \times 23$	$11\ 232 \times 12$	$14\ 647 \times 24$
$3\ 216 \times 35$	$7\ 642 \times 46$	$3\ 621 \times 98$
$87\ 883 \times 4$	$6\ 351 \times 621$	$3\ 821 \times 92$

1 Complète.

Fais comme moi : $32 = 4 \times 8 \rightarrow 32$ est un multiple de 4 et 8.

- $45 = 5 \times 9 \rightarrow 45$ est un multiple de 5 et de 9
- $24 = 4 \times 6 \rightarrow 24$ est un multiple de 4 et de 6
- $30 = 6 \times 5 \rightarrow 30$ est un multiple de 6 et de 5
- $56 = 7 \times 8 \rightarrow 56$ est un multiple de 7 et de 8
- $36 = 9 \times 4 \rightarrow 36$ est un multiple de 9 et de 4



2 Colorie les multiples de 3 en orange et de 5 en bleu.

Numbers in circles: 987, 235, 561, 800, 269, 155, 25, 485, 612, 44, 603, 591, 40, 745, 309, 237, 531, 200, 610, 146, 610, 332, 928, 992, 850, 730, 325, 605, 427, 963.



3 Range les nombres dans la bonne case.

- 60, ~~61~~, 62, 63, 64, 65, 66, ~~67~~, 68, 69, 70

Multiples de 2	Multiples de 5	Multiples de 3	Multiples de 4
60 - 62	60 - 65	60 - 63	60 - 64
64 - 66	70	66 - 69	68
68 - 70			

1 Complète.

 $32 = 4 \times 8 \rightarrow 4$ et 8 sont des diviseurs de 32 .

$28 = 4 \times \underline{7} \rightarrow \underline{4}$ et $\underline{7}$ sont des diviseurs de 28 .

$42 = 6 \times \underline{7} \rightarrow \underline{6}$ et $\underline{7}$ sont des diviseurs de 42 .

$55 = 5 \times \underline{11} \rightarrow \underline{5}$ et $\underline{11}$ sont des diviseurs de 55 .

$45 = 15 \times \underline{3} \rightarrow \underline{15}$ et $\underline{3}$ sont des diviseurs de 45 .

$66 = 22 \times \underline{3} \rightarrow \underline{22}$ et $\underline{3}$ sont des diviseurs de 66 .



2 Trouve les diviseurs.

15 est divisible par 1 15 3 5

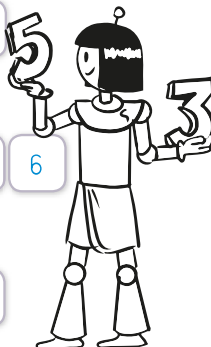
42 est divisible par 1 42 2 21 3 14 6 7

27 est divisible par 1 27 3 9

36 est divisible par 1 36 2 18 3 12 4 9 6

50 est divisible par 1 50 2 25 5 10

102 est divisible par 1 102 2 51 3 34 6 17



3 Colorie les multiples de 3.

325 132 624 403 534 201 312 357 726

506 823 219 612 136 426 537 820 200

231 924 342 717 864 352 595 127 364

1 Complète.

 $32 = 4 \times 8 \rightarrow 4$ et 8 sont des diviseurs de 32 .

$56 = 8 \times \underline{7} \rightarrow \underline{8}$ et $\underline{7}$ sont des diviseurs de 56 .

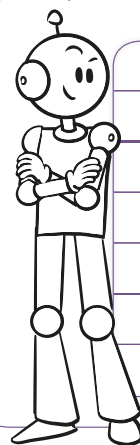
$60 = 3 \times \underline{20} \rightarrow \underline{3}$ et $\underline{20}$ sont des diviseurs de 60 .

$48 = 4 \times \underline{12} \rightarrow \underline{4}$ et $\underline{12}$ sont des diviseurs de 48 .

$72 = 9 \times \underline{8} \rightarrow \underline{9}$ et $\underline{8}$ sont des diviseurs de 72 .



2 Complète en cochant les bonnes réponses.



Est un multiple de...	2	3	5	9	10
18 920	X		X		X
432 108	X	X		X	
14 630 895		X	X	X	
632 760	X	X	X		X
930 403 170	X	X	X	X	X
36 952 635		X	X		

3 Complète les phrases.

Il y a plusieurs réponses possibles.

 2 3 10 sont des diviseurs de 60 2 4 11 sont des diviseurs de 88 2 5 9 sont des diviseurs de 90 3 4 6 sont des diviseurs de 72 3 5 6 sont des diviseurs de 90 2 4 7 sont des diviseurs de 56

1 Effectue les calculs suivants.

$32 : 4 = 8$

$55 : 5 = 11$

$63 : 7 = 9$

$25 : 5 = 5$

$27 : 3 = 9$

$64 : 8 = 8$

$21 : 3 = 7$

$42 : 6 = 7$

$56 : 7 = 8$

$40 : 8 = 5$

2 Effectue les calculs ou complète les égalités.

$2000 : 100 = 20$

$240 : 10 = 24$

$300 : 100 = 3$

$4\ 200 : 10 = 420$

$24\ 000 : 100 = 240$

$6\ 300 : 100 = 63$

$600 : 10 = 60$

$3\ 100 : 100 = 31$



$3\ 200 : 32 = 100$

$33 : 11 = 3$

$1\ 600 : 10 = 160$

$140 : 14 = 10$

$56\ 000 : 56 = 1\ 000$

$99 : 11 = 9$

$340 : 10 = 34$

$88 : 11 = 8$

3 Complète.

N'oublie pas, la moitié c'est : 2, le tiers c'est : 3 et le quart c'est : 4.

La moitié de 100 → 50

Le tiers de 30 → 10

La moitié de 600 → 300

Le tiers de 900 → 300

La moitié de 150 → 75

Le tiers de 33 → 11

La moitié de 50 → 25

Le quart de 100 → 25

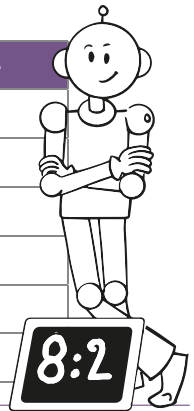
La moitié de 1 500 → 750

Le quart de 120 → 30



1 Complète le tableau.

Dividende	Diviseur	Quotient	Reste
1 501	10	150	1
7 223	100	72	23
3 244	10	324	4
563	100	5	63
825	100	8	25
34 649	1 000	34	649



2 Complète les égalités.

$48 = (9 \times 5) + 3$

$39 = (9 \times 4) + 3$

$57 = (5 \times 11) + 2$

$53 = (7 \times 7) + 4$

$70 = (8 \times 8) + 6$

$76 = (9 \times 8) + 4$

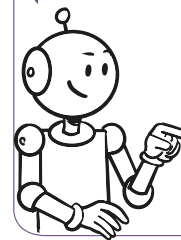
$95 = (10 \times 9) + 5$

$26 = (3 \times 8) + 2$

$62 = (8 \times 7) + 6$

$41 = (5 \times 8) + 1$

$112 = (11 \times 10) + 2$



3 Complète les encadrements.

Exemple : 632 divisé par 5 → $5 \times 100 < 632 < 5 \times 1000$

1532 divisé par 6 → $6 \times 100 < 1532 < 6 \times 1000$ → Le quotient aura 3 chiffres.

8 321 divisé par 5 → $5 \times 1000 < 8\ 321 < 5 \times 10\ 000$ → Le quotient aura 4 chiffres.

23 628 divisé par 8 → $8 \times 1000 < 23\ 628 < 8 \times 10\ 000$ → Le quotient aura 4 chiffres.

632 divisé par 9 → $9 \times 10 < 632 < 9 \times 100$ → Le quotient aura 2 chiffres.

853 divisé par 7 → $7 \times 100 < 853 < 7 \times 1000$ → Le quotient aura 3 chiffres.

1 Encadre le quotient et effectue les divisions.

$$4 \times 100 < 631 < 4 \times 1\,000$$

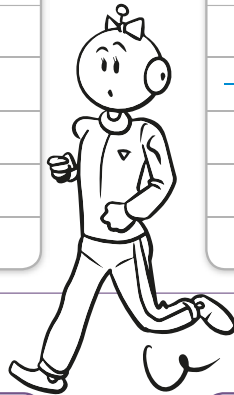
Le quotient aura **3** chiffres.

	6	3	1	4		
-	4			1	5	7
	2	3				
-	2	0				
	0	3	1			
	-	2	8			
		0	3			

$$7 \times 100 < 853 < 7 \times 1\,000$$

Le quotient aura **3** chiffres.

	8	5	3	7		
-	7			1	2	1
	1	5				
-	1	4				
	0	1	3			
	-		7			
		0	6			



2 Même exercice.

$$6 \times 10 < 356 < 6 \times 100$$

Le quotient aura **2** chiffres.

	3	5	6	6		
-	3	0		5	9	
	0	5	6			
	-	5	4			
		0	2			

$$8 \times 10 < 793 < 8 \times 100$$

Le quotient aura **2** chiffres.

	7	9	3	8		
-	7	2		9	9	
	0	7	3			
	-	7	2			
		0	1			

1 Dans chaque case, écris la moitié du nombre de la case précédente.

2 848

1 424

712

356

178

992

496

248

124

62

656

328

164

82

41

3 216

1 608

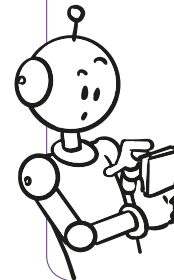
804

402

201



2 Complète le tableau en utilisant ta calculatrice.



Dividende	Diviseur	Quotient	Reste
22 440	75	299	15
63 236	59	1 071	47
43 608	36	1 211	12
32 563	83	392	27
18 321	47	389	38

3 Complète les égalités.

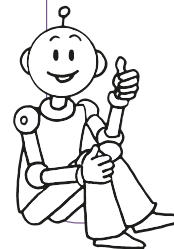
$$468 : 2 = (400 : 2) + (60 : 2) + (8 : 2) = \underline{234}$$

$$420 : \underline{30} = (420 : 10) : 3 = \underline{14}$$

$$268 : 4 = (268 : 2) : 2 = 134 : 2 = \underline{67}$$

$$\underline{368} : 4 = (300 : 4) + (60 : 4) + (8 : 4) = \underline{92}$$

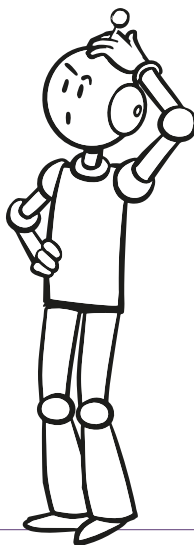
$$525 : 5 = (\underline{500} : 5) + (\underline{25} : 5) = \underline{100} + \underline{5} = \underline{105}$$



1 Complète le tableau.

son quart est sa moitié est son tiers est

96	24	12	4
72	18	9	3
144	36	18	6
48	12	6	2
120	30	15	5



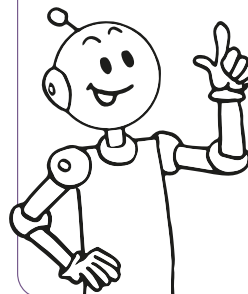
2 Encadre le quotient, pose ces divisions et calcule.

$3\ 552 : 8$ et $4\ 662 : 6$

$8 \times 100 < 3\ 552 < 8 \times 1\ 000$ Le quotient aura 3 chiffres.					$6 \times 100 < 4\ 662 < 6 \times 1\ 000$ Le quotient aura 3 chiffres.							
3	5	5	2	8	4	6	6	2	6			
-	3	2		4	4	4	-	4	2	7	7	7
		3	5				4	6				
		-	3	2			-	4	2			
			3	2				4	2			
			-	3	2				-	4	2	
			0	0				0	0			

1 Complète.

$120 = (24 \times 5) + 0 \rightarrow 120 : 24 = 5$



$213 = (17 \times 12) + 6 \rightarrow 213 : 12 = 17$	Reste <u>6</u>
$329 = (25 \times 13) + 4 \rightarrow 329 : 25 = 13$	Reste <u>4</u>
$150 = (32 \times 4) + 22 \rightarrow 150 : 32 = 4$	Reste <u>22</u>
$316 = (31 \times 10) + 6 \rightarrow 316 : 31 = 10$	Reste <u>6</u>
$140 = (15 \times 9) + 5 \rightarrow 140 : 15 = 9$	Reste <u>5</u>

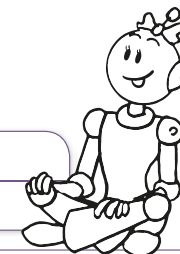
2 Complète les encadrements.

Exemple : $2\ 632$ divisé par $52 \rightarrow 52 \times 10 < 2\ 632 < 52 \times 100$

- $3\ 654$ divisé par $61 \rightarrow 61 \times 10 < 3\ 654 < 61 \times 100 \rightarrow$ Le quotient aura 2 chiffres.
- $8\ 632$ divisé par $73 \rightarrow 73 \times 100 < 8\ 632 < 73 \times 1\ 000 \rightarrow$ Le quotient aura 3 chiffres.
- $10\ 632$ divisé par $27 \rightarrow 27 \times 100 < 10\ 632 < 27 \times 1\ 000 \rightarrow$ Le quotient aura 3 chiffres.
- $56\ 302$ divisé par $102 \rightarrow 102 \times 100 < 56\ 302 < 102 \times 1\ 000 \rightarrow$ Le quotient aura 3 chiffres.
- $86\ 841$ divisé par $85 \rightarrow 85 \times 1\ 000 < 86\ 841 < 85 \times 10\ 000 \rightarrow$ Le quotient aura 4 chiffres.

3 Calcule à l'aide de la calculatrice.

$8\ 631 : 63 = 137$	$959\ 152 : 6\ 352 = 151$
$96\ 265 : 65 = 1\ 481$	$3\ 540 : 236 = 15$
$6\ 175 : 325 = 19$	



34 Opérations

La division des entiers

Date :

1 Complète le répertoire multiplicatif, encadre le quotient et effectue la division.

$32 \times 1 = 32$

$32 \times 2 = 64$

$32 \times 3 = 96$

$32 \times 4 = 128$

$32 \times 5 = 160$

$32 \times 6 = 192$

$32 \times 7 = 224$

$32 \times 8 = 256$

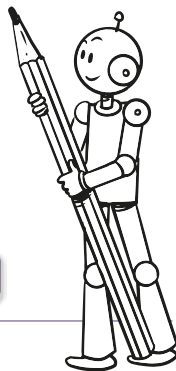
$32 \times 9 = 288$

$32 \times 100 < 7\,694 < 32 \times 1\,000$

Le quotient aura 3 chiffres.

		7	6	9	4	3	2		
		-	6	4			2	4	0
			1	2	9				
		-	1	2	8				
				0	1	4			
		-		0	0	0			
				0	1	4			

$(32 \times 240) + 14 = 7\,694$



2 Même exercice.

$45 \times 1 = 45$

$45 \times 2 = 90$

$45 \times 3 = 135$

$45 \times 4 = 180$

$45 \times 5 = 225$

$45 \times 6 = 270$

$45 \times 7 = 315$

$45 \times 8 = 360$

$45 \times 9 = 405$

$45 \times 100 < 9\,776 < 45 \times 1\,000$

Le quotient aura 3 chiffres.

			9	7	7	6	4	5	
		-	9	0				2	1
			0	7	7				
		-		4	5				
				3	2	6			
		-		3	1	5			
				0	1	1			

$(45 \times 217) + 11 = 9\,776$

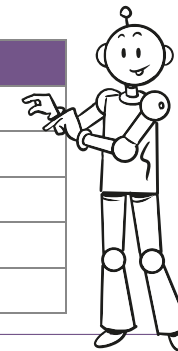
35 Calcul réfléchi et opérations

La division des entiers

Date :

1 Complète le tableau en calculant de tête.

Dividende	Diviseur	Quotient entier	Reste
200	12	16	8
70	23	3	1
62	15	4	2
81	11	7	4
123	24	5	3



2 Complète les égalités.

$231 = (50 \times 4) + 31 \rightarrow 231 : 50 = 4$ Reste 31.

$77 = (15 \times 5) + 2 \rightarrow 77 : 15 = 5$ Reste 2.

$165 = (25 \times 6) + 15 \rightarrow 165 : 25 = 6$ Reste 15.

$231 = (23 \times 10) + 1 \rightarrow 231 : 23 = 10$ Reste 1.

$107 = (11 \times 9) + 8 \rightarrow 107 : 11 = 9$ Reste 8.

3 Complète les divisions suivantes.

		3	1	7	2		2	4	
		-	2	4			1	3	2
				7	7				
		-	0	7	2				
				0	5	2			
		-		4	8				
				0	0	4			

			7	8	6	1		3	3
		-	6	6				2	3
			1	2	6				
		-	0	9	9				
				2	7	1			
		-		2	6	4			
				0	0	7			

1 Complète le répertoire multiplicatif, encadre le quotient et effectue la division.

$$62 \times 1 = 62$$

$$62 \times 2 = 124$$

$$62 \times 3 = 186$$

$$62 \times 4 = 248$$

$$62 \times 5 = 310$$

$$62 \times 6 = 372$$

$$62 \times 7 = 434$$

$$62 \times 8 = 496$$

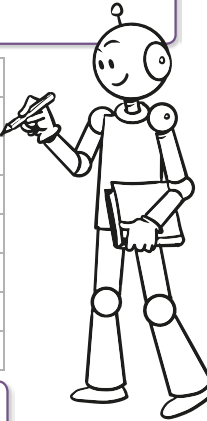
$$62 \times 9 = 558$$

$$62 \times 100 < 28\,364 < 62 \times 1\,000$$

Le quotient aura 3 chiffres.

	2	8	3	6	4	6	2		
-	2	4	8			4	5	7	
	0	3	5	6					
	-	3	1	0					
		0	4	6	4				
		-	4	3	4				
			0	3	0				

$$(62 \times 457) + 30 = 28\,364$$



2 Même exercice.

$$53 \times 1 = 53$$

$$53 \times 2 = 106$$

$$53 \times 3 = 159$$

$$53 \times 4 = 212$$

$$53 \times 5 = 265$$

$$53 \times 6 = 318$$

$$53 \times 7 = 371$$

$$53 \times 8 = 424$$

$$53 \times 9 = 477$$

$$53 \times 100 < 17\,184 < 53 \times 1\,000$$

Le quotient aura 3 chiffres.

	1	7	1	8	4	5	3		
-	1	5	9			3	2	4	
	0	1	2	8					
	-	1	0	6					
		0	2	2	4				
		-	2	1	2				
			0	1	2				

$$(53 \times 324) + 12 = 17\,184$$

1 Calcule.

$$\frac{3}{2} + \frac{6}{2} + \frac{5}{2} = \frac{14}{2}$$

$$\frac{12}{30} + \frac{5}{30} + \frac{23}{30} = \frac{40}{30}$$

$$\frac{1}{5} + \frac{3}{5} + \frac{2}{5} = \frac{6}{5}$$

$$\frac{6}{54} + \frac{3}{54} + \frac{7}{54} + \frac{2}{54} = \frac{18}{54}$$

$$\frac{5}{13} + \frac{1}{13} + \frac{2}{13} = \frac{8}{13}$$

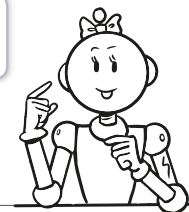
2 Calcule comme dans l'exemple.

$$\frac{8}{9} + \frac{24}{9} = \frac{32}{9} = 3 + \frac{5}{9}$$

$$\frac{4}{6} + \frac{5}{6} = \frac{9}{6} = 1 + \frac{3}{6}$$

$$\frac{6}{15} + \frac{3}{15} + \frac{7}{15} + \frac{2}{15} = \frac{18}{15} = 1 + \frac{3}{15}$$

$$\frac{23}{16} + \frac{12}{16} = \frac{35}{16} = 2 + \frac{3}{16}$$



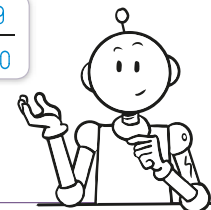
3 Mets ces fractions sous le même dénominateur et calcule.

$$\frac{5}{10} + \frac{3}{100} = \frac{50}{100} + \frac{3}{100} = \frac{53}{100}$$

$$\frac{4}{10} + \frac{2}{100} = \frac{40}{100} + \frac{2}{100} = \frac{42}{100}$$

$$\frac{3}{10} + \frac{2}{100} + \frac{7}{100} = \frac{30}{100} + \frac{2}{100} + \frac{7}{100} = \frac{39}{100}$$

$$\frac{7}{1000} + \frac{3}{100} = \frac{7}{1000} + \frac{30}{1000} = \frac{37}{1000}$$



1 Calcule.

$$\frac{6}{3} + \frac{9}{3} + \frac{11}{3} = \frac{26}{3}$$

$$\frac{20}{100} + \frac{50}{100} + \frac{12}{100} = \frac{82}{100}$$

$$\frac{6}{7} + \frac{12}{7} + \frac{5}{7} = \frac{23}{7}$$

$$\frac{52}{1000} + \frac{13}{1000} + \frac{5}{1000} + \frac{7}{1000} = \frac{77}{1000}$$

$$\frac{15}{62} + \frac{10}{62} + \frac{5}{62} = \frac{30}{62}$$

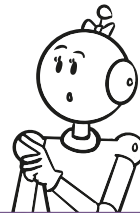
2 Calcule comme dans l'exemple.

$$\frac{9}{3} + \frac{17}{3} = \frac{26}{3} = 8 + \frac{2}{3}$$

$$\frac{4}{6} + \frac{5}{6} = \frac{9}{6} = 1 + \frac{3}{6}$$

$$\frac{8}{12} + \frac{11}{12} + \frac{24}{12} + \frac{5}{12} = \frac{48}{12} = 4$$

$$\frac{13}{7} + \frac{23}{7} = \frac{36}{7} = 5 + \frac{1}{7}$$



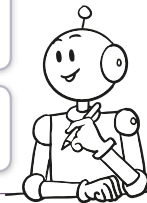
3 Mets ces fractions sous le même dénominateur et calcule.

$$\frac{52}{1000} + \frac{5}{100} = \frac{52}{1000} + \frac{50}{1000} = \frac{102}{1000}$$

$$\frac{4}{10} + \frac{2}{100} = \frac{40}{100} + \frac{2}{100} = \frac{42}{100}$$

$$\frac{8}{10} + \frac{11}{100} + \frac{24}{1000} = \frac{800}{1000} + \frac{110}{1000} + \frac{24}{1000} = \frac{934}{1000}$$

$$\frac{12}{100} + \frac{2}{10} + \frac{50}{1000} = \frac{120}{1000} + \frac{200}{1000} + \frac{50}{1000} = \frac{370}{1000}$$



1 Complète ces suites.

3,5	5	6,5	8	9,5	11	12,5	14	15,5	17
-----	---	-----	---	-----	----	------	----	------	----

18,5	20	21,5	23	24,5	26	27,5	29	30,5	32
------	----	------	----	------	----	------	----	------	----

9,8	10	10,2	10,4	10,6	10,8	11	11,2	11,4	11,6
-----	----	------	------	------	------	----	------	------	------

2 Calcule en ligne.

$$52,5 + 2,5 = \underline{55}$$

$$10,5 + 3 + 1,5 = \underline{15}$$

$$5,5 + 3,5 = \underline{9}$$

$$3,25 + 2,25 = \underline{5,50}$$

$$0,5 + 0,5 = \underline{1}$$

$$5,5 + 4,5 = \underline{10}$$

$$2,5 + 0,5 + 2 = \underline{5}$$

$$5,25 + 1,25 = \underline{6,50}$$

$$7,5 + 2,5 = \underline{10}$$

$$1,5 + 0,5 = \underline{2}$$



3 Calcule.

$$25 + 0,5 = \underline{25,5}$$

$$62 + 0,9 = \underline{62,9}$$

$$106 + 0,08 = \underline{106,08}$$

$$52 + 21,6 = \underline{73,6}$$

$$38 + 20,5 = \underline{58,5}$$

$$77 + 0,55 = \underline{77,55}$$

$$31 + 0,63 = \underline{31,63}$$

$$36 + 4,8 = \underline{40,8}$$

$$25 + 25,2 = \underline{50,2}$$

$$20,4 + 75 = \underline{95,4}$$

40 Opérations

L'addition des décimaux

Date :

1 Effectue ces additions.

	(1)	4	3	,	5	2
+			8	,	4	3
		5	1	,	9	5

			(1)	2	0	1	,	7	1
+				3	2	,	8	5	
		2	3	,	4	5	6		

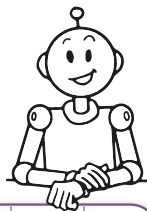
2 Pose ces additions et calcule.

23,65 + 3,89

		(1)	(1)	2	3	,	6	5
+				3	8	,	9	
		2	7	,	5	4		

86,23 + 96,5

		(1)	8	6	,	2	3
+			9	6	,	5	
	1	8	2	,	7	3	



3 Calcule à l'aide de ta calculatrice.

56,23 + 63,5 + 1,56 = 121,29

89,63 + 100,2 = 189,83

583,99 + 0,55 + 3,84 = 588,38

34,212 + 8,569 = 42,781

123,57 + 10,55 + 96,32 = 230,44



41 Opérations

L'addition des décimaux

Date :

1 Effectue ces additions.

	(1)	3	1	,	4	7
+		2	3	,	2	
		6	3	,	7	1

	(1)	(1)	(1)	1	2	2	,	4
+				9	8	,	1	2
				1	7	,		
		2	2	,	2	2	2	

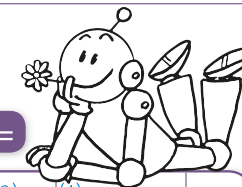
2 Pose ces additions et calcule.

25,51 + 61,3 + 5,6 =

		(1)	(1)	2	5	,	5	1
+				6	1	,	3	
				5	6	,		
		9	2	,	4	1		

923,5 + 57,31 + 19,2 =

	(1)	9	(2)	2	(1)	3	,	5
+				5	7	,	3	1
				1	9	,	2	
	1	0	0	,	0	0	1	



3 Calcule à l'aide de ta calculatrice.

49,05 + 8,65 + 12,3 = 70

0,652 + 0,211 + 0,137 = 1

2,6 + 0,862 + 1,538 = 5

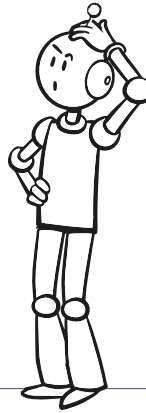
4,63 + 3,55 + 1,82 = 10

95,69 + 1,962 + 2,348 = 100



1 Complète le tableau.

2,5	0,3	1,2	1,1	0,8
2,8	1,5	2,3	1,9	
4,3	3,8	4,2		
8,1	8,0			
16,1				



2 Complète les opérations.

		5	2	5
+	5	2	5	3
	5	7	7	8

		(1) 6	(1) 8	(1) 1	8
+		8	3	8	4
	1	5	2	0	2

3 Colorie l'ordre de grandeur qui correspond au résultat.

15,23 + 5,632 → 6 000 20 50 600

0,5623 + 1,321 → 2 6 000 10 60

195,2 + 5,965 → 7 000 500 5 200

400,4 + 53,6 + 48,2 → 500 50 5 000 5

18,214 + 1,9 → 200 2 000 20 2



1 Calcule à l'aide de ta calculatrice.

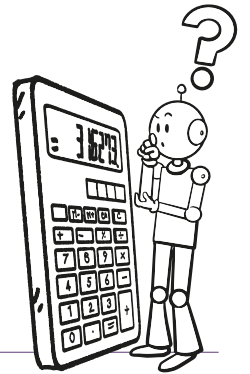
605,05 + 13,96 + 0,99 = 620

60,548 + 486,6 + 352,65 + 100,202 = 1 000

75,23 + 21,72 + 3,05 = 100

18,095 + 26,183 + 5,722 = 50

463,8 + 296,65 + 127,55 = 888



2 Complète cette addition.



		(1) 3	(1) 5	(1) 7	(1) 3	0	4
+		1	4	1	3	9	1
+				6	8	1	0
		5	0	5	5	0	5

3 Pose cette addition et calcule.

419,66 + 84,24 + 6,235

		(1) 4	(2) 1	(1) 9	(1) 6	6
	+		8	4	2	4
	+			6	2	3 5
		5	1	0	1	3 5



1 Calcule sans poser l'opération.

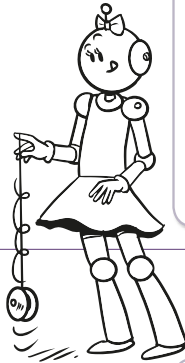
$$2,3 + 0,2 = \underline{2,5}$$

$$5,1 + 0,2 = \underline{5,3}$$

$$12,2 + 0,2 = \underline{12,4}$$

$$10,7 + 0,2 = \underline{10,9}$$

$$9,8 + 0,2 = \underline{10}$$



$$7,1 + 0,5 = \underline{7,6}$$

$$31,07 + 0,5 = \underline{31,57}$$

$$4,5 + 0,5 = \underline{5}$$

$$9,8 + 0,5 = \underline{10,3}$$

$$49,5 + 0,5 = \underline{50}$$

2 Calcule sans poser l'opération.

$$4,3 + 5,4 = \underline{9,7}$$

$$26,6 + 43,1 = \underline{69,7}$$

$$6,05 + 2,14 = \underline{8,19}$$

$$21,3 + 9,7 = \underline{31}$$

$$33,5 + 17,5 = \underline{51}$$

$$6,32 + 14,28 = \underline{20,6}$$

$$28,7 + 2,3 = \underline{31}$$

$$3,8 + 9,4 = \underline{13,2}$$

$$61,25 + 3,75 = \underline{65}$$

$$3,72 + 4,28 = \underline{8}$$

3 Trouve les compléments.

Exemple : $3,5 + 6,5 = 10$

$$0,2 + \underline{0,8} = 1$$

$$\underline{0,5} + 0,5 = 1$$

$$0,1 + \underline{0,9} = 1$$

$$0,4 + \underline{0,6} = 1$$

$$0,3 + \underline{0,7} = 1$$

$$5,5 + \underline{4,5} = 10$$

$$\underline{3,2} + 6,8 = 10$$

$$6,5 + \underline{3,5} = 10$$

$$9,1 + \underline{0,9} = 10$$

$$\underline{1,9} + 8,1 = 10$$

$$9,2 + \underline{0,8} = 10$$

$$\underline{2,6} + 7,4 = 10$$

$$1,5 + \underline{8,5} = 10$$

$$2,1 + \underline{7,9} = 10$$

$$\underline{5,7} + 4,3 = 10$$



1 Calcule sans poser l'opération.



$$3,3 + 0,03 = \underline{3,33}$$

$$5,21 + 0,03 = \underline{5,24}$$

$$2,09 + 0,03 = \underline{2,12}$$

$$8 + 0,03 = \underline{8,03}$$

$$0,12 + 0,03 = \underline{0,15}$$

$$7,1 + 0,01 = \underline{7,11}$$

$$11,08 + 0,01 = \underline{11,09}$$

$$13,53 + 0,01 = \underline{13,54}$$

$$5,09 + 0,01 = \underline{5,10}$$

$$99,99 + 0,01 = \underline{100}$$

2 Complète les suites.

2,15 2,2 2,25 2,3 2,35 2,4 2,45 2,50 2,55 2,6

5,06 5,26 5,46 5,66 5,86 6,06 6,26 6,46 6,66 6,86

3 Complète les égalités.

$$0,32 + \underline{0,68} = 1$$

$$\underline{0,15} + 0,85 = 1$$

$$0,91 + \underline{0,09} = 1$$

$$0,04 + \underline{0,96} = 1$$

$$0,73 + \underline{0,27} = 1$$

$$0,55 + \underline{0,45} = 1$$

$$\underline{0,63} + 0,37 = 1$$

$$0,89 + \underline{0,11} = 1$$

$$0,27 + \underline{0,73} = 1$$

$$0,92 + \underline{0,08} = 1$$

4 Calcule sans poser l'opération.

$$7,4 + 6,2 = \underline{13,6}$$

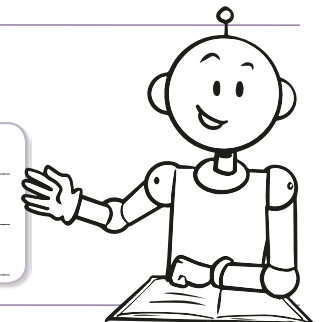
$$3,6 + 17,4 = \underline{21}$$

$$7,04 + 2,05 = \underline{9,09}$$

$$7,1 + 0,01 = \underline{7,11}$$

$$89,35 + 1,21 = \underline{90,56}$$

$$6,25 + 3,75 = \underline{10}$$



1 Calcule sans poser l'opération.

$$38,5 - 10 = \underline{28,5}$$

$$42,12 - 32 = \underline{10,12}$$

$$17,5 - 5 = \underline{12,5}$$

$$63,16 - 12 = \underline{51,16}$$

$$26,07 - 15 = \underline{11,07}$$



$$100,1 - 25 = \underline{75,1}$$

$$85,2 - 40 = \underline{45,2}$$

$$56,2 - 2 = \underline{54,2}$$

$$39,15 - 9 = \underline{30,15}$$

$$68,7 - 17 = \underline{51,7}$$

2 Calcule.

$$3,7 - 0,5 = \underline{3,2}$$

$$8,6 - 0,5 = \underline{8,1}$$

$$10,9 - 0,5 = \underline{10,4}$$

$$8,4 - 0,5 = \underline{7,9}$$

$$24,4 - 0,5 = \underline{23,9}$$

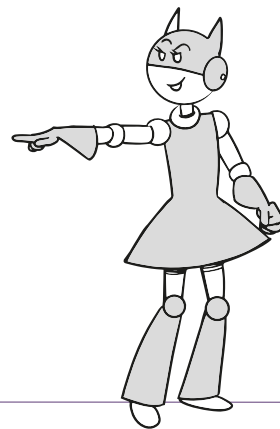
$$4,5 - 0,9 = \underline{3,6}$$

$$14,6 - 0,9 = \underline{13,7}$$

$$31,2 - 0,9 = \underline{30,3}$$

$$64,7 - 0,9 = \underline{63,8}$$

$$47,8 - 0,9 = \underline{46,9}$$



3 Calcule sans poser l'opération.

$$2 - 0,5 = \underline{1,5}$$

$$7 - 4,5 = \underline{2,5}$$

$$52 - 0,5 = \underline{51,5}$$

$$7 - 0,5 = \underline{6,5}$$

$$47 - 0,25 = \underline{46,75}$$

1 Pose ces soustractions et calcule.

$$75,26 - 12,12$$

	7	5	,	2	6
-	1	2	,	1	2
<hr/>					
	6	3	,	1	4

$$138,6 - 25,5$$

	1	3	8	,	6
-		2	5	,	5
<hr/>					
	1	1	3	,	1

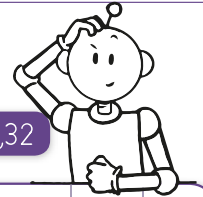
2 Même exercice.

$$65,96 - 14,58$$

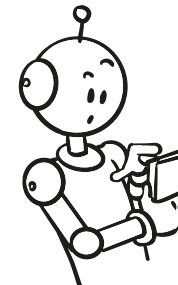
	6	5	,	9	6
-	1	4	,	5	8
<hr/>					
	5	1	,	3	8

$$86,23 - 27,32$$

	8	6	,	2	3
-	2	7	,	3	2
<hr/>					
	5	8	,	9	1



3 Calcule à l'aide de ta calculatrice.



$$726,2 - 12,65 = \underline{713,55}$$

$$63,08 - 39,84 = \underline{23,24}$$

$$100,56 - 19,65 = \underline{80,91}$$

$$346,09 - 73,89 = \underline{272,20}$$

$$146,84 - 59,75 = \underline{87,09}$$

1 Complète à l'entier supérieur.

$$\begin{array}{r} 35 \rightarrow \underline{0,5} \\ 2,4 \rightarrow \underline{0,6} \\ 18,1 \rightarrow \underline{0,9} \\ 49,7 \rightarrow \underline{0,3} \\ 52,9 \rightarrow \underline{0,1} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12,3 \rightarrow \underline{0,7} \\ 25,8 \rightarrow \underline{0,2} \\ 9,6 \rightarrow \underline{0,4} \\ 2,25 \rightarrow \underline{0,75} \\ 12,31 \rightarrow \underline{0,69} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9,55 \rightarrow \underline{0,45} \\ 62,82 \rightarrow \underline{0,18} \\ 1,05 \rightarrow \underline{0,95} \\ 2,89 \rightarrow \underline{0,11} \\ 10,98 \rightarrow \underline{0,02} \end{array}$$

2 Calcule.

$$\begin{array}{r} 5,4 - 1,1 = \underline{4,3} \\ 32,45 - 1,1 = \underline{31,35} \\ 3,9 - 1,1 = \underline{2,8} \\ 12,8 - 1,1 = \underline{11,7} \\ 1,12 - 1,1 = \underline{0,02} \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 6,5 - 1,5 = \underline{5} \\ 9 - 1,5 = \underline{7,5} \\ 3,8 - 1,5 = \underline{2,3} \\ 4,2 - 1,5 = \underline{2,7} \\ 51,3 - 1,5 = \underline{49,8} \end{array}$$

3 Complète les suites.

4,6 4,4 4,2 4 3,8 3,6 3,4 3,2 3 2,8

6,53 6,33 6,13 5,93 5,73 5,53 5,33 5,13 4,93 4,73

8,56 8,51 8,46 8,41 8,36 8,31 8,26 8,21 8,16 8,11

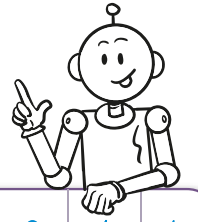
1 Pose ces soustractions et calcule.

$$868,12 - 24,01$$

	8	6	8	,	1	2
-		2	4	,	0	1
	8	4	4	,	1	1

$$650,14 - 65,7$$

	6	5	0	,	1	4
-		6	5	,	7	
	5	8	4	,	4	4



2 Complète ces soustractions à trous.

		1	5	,	2	9
-			3	,	3	7
		1	1	,	9	2

	5	6	3	,	9	0
-		8	9	,	3	1
	4	7	4	,	5	9

3 Évalue l'ordre de grandeur du résultat.

$$\begin{array}{r} 152,25 - 49,5 \rightarrow \underline{150} - \underline{50} = \underline{100} \\ 39\ 807,52 - 12\ 123,98 \rightarrow \underline{40\ 000} - \underline{10\ 000} = \underline{30\ 000} \\ 967,35 - 161,65 \rightarrow \underline{1\ 000} - \underline{200} = \underline{800} \\ 2\ 056,92 - 352,6 \rightarrow \underline{2\ 000} - \underline{300} = \underline{1\ 700} \\ 483,9 - 108,98 \rightarrow \underline{500} - \underline{100} = \underline{400} \end{array}$$



1 Calcule l'ordre de grandeur, puis effectue ces soustractions.

$$568,12 - 16,208$$

Ordre de grandeur :

$$570 - 20 = 550$$

5	6	8	,	1	2	
-	1	6	,	2	0	8
5	5	1	,	9	1	2

$$860,75 - 49,08$$

Ordre de grandeur :

$$860 - 50 = 810$$

	8	6	0	,	7	5
-		4	9	,	0	8
	8	1	1	,	6	7



2 Même exercice.

$$2\,632,5 - 532,12$$

Ordre de grandeur :

$$2\,600 - 500 = 2\,100$$

2	6	3	,	2	5	
-	5	3	,	2	1	2
2	1	0	,	0	3	8

$$876,05 - 785,6$$

Ordre de grandeur :

$$880 - 80 = 800$$

	8	7	6	,	0	5
-		7	8	,	5	6
	7	9	7	,	4	9

1 Effectue les calculs suivants.

$$5,6 \times 10 = \underline{56}$$

$$12,5 \times 10 = \underline{125}$$

$$9,3 \times 10 = \underline{93}$$

$$81,6 \times 10 = \underline{816}$$

$$0,2 \times 10 = \underline{2}$$

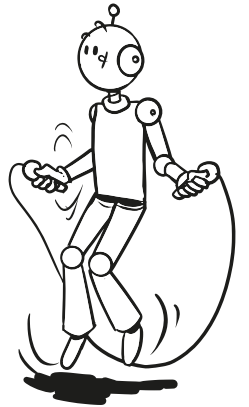
$$1,65 \times 10 = \underline{16,5}$$

$$45,32 \times 10 = \underline{453,2}$$

$$6,34 \times 10 = \underline{63,4}$$

$$9,02 \times 10 = \underline{90,2}$$

$$10,05 \times 10 = \underline{100,5}$$



2 Effectue les calculs suivants.

$$10,53 \times 100 = \underline{1\,053}$$

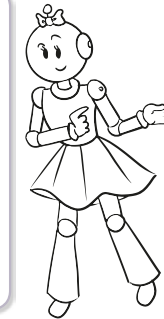
$$1,55 \times 100 = \underline{155}$$

$$63,2 \times 10 = \underline{632}$$

$$20,321 \times 1\,000 = \underline{20\,321}$$

$$15,32 \times 1\,000 = \underline{15\,320}$$

$$3,5 \times \underline{100} = 350$$



$$0,56 \times \underline{10} = 5,6$$

$$12,8 \times 1\,000 = \underline{12\,800}$$

$$10,301 \times 1\,000 = \underline{10\,301}$$

$$93,15 \times 100 = \underline{9\,315}$$

$$0,5 \times \underline{10\,000} = 5\,000$$

$$\underline{1,51} \times 100 = 151$$

3 Calcule les doubles et les triples.

Nombres

1,5

2,5

0,25

5,2

35,5

Le double

3

5

0,5

10,4

71

Nombres

5,3

6,1

8,2

5,03

10,01

Le triple

15,9

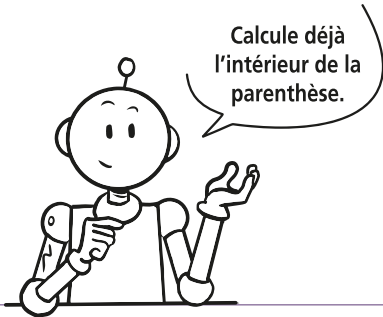
18,3

24,6

15,09

30,03

1 Effectue les calculs suivants.



Calcule déjà
l'intérieur de la
parenthèse.

$$(3,5 + 6,12) \times 10 = \underline{96,2}$$

$$(114,52 + 2,1) \times 10 = \underline{1\,166,2}$$

$$(5,23 + 1,5) \times 10 = \underline{67,3}$$

$$10 \times (7,20 - 2,01) = \underline{51,9}$$

2 Effectue les calculs suivants.

x	10	100	x	100	1 000
3,5	35	350	31,2	3 120	31 200
12,3	123	1 230	63,96	6 396	63 960
2,6	26	260	19,5	1 950	19 500
12,25	122,5	1 225	3,01	301	3 010

3 Complète les égalités.

$$\underline{3,2} \times 10 = 32$$

$$\underline{6,38} \times 10 = 63,8$$

$$10 \times \underline{7,32} = 73,2$$

$$\underline{4,532} \times 10 = 45,32$$

$$10 \times \underline{0,08} = 0,8$$

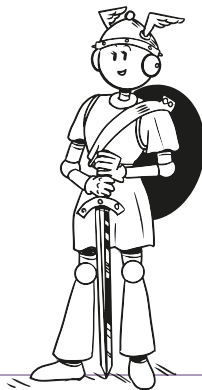
$$\underline{2,36} \times 100 = 236$$

$$\underline{7,82} \times 100 = 782$$

$$100 \times \underline{13,27} = 1\,327$$

$$\underline{36,52} \times 100 = 3\,652$$

$$100 \times \underline{0,2354} = 23,54$$



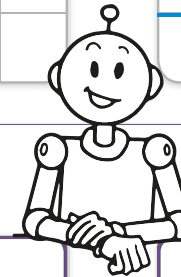
1 Calcule l'ordre de grandeur, puis effectue ces multiplications.

$$50 \times 5 = 250$$

$$230 \times 20 = 4\,600$$

		5	3	,	3	1
x						5
	2	6	6	,	5	5

		2	3	5	,	3	2
x						2	4
		9	4	1	2	8	
	4	7	0	6	4	0	
	5	6	4	7	,	6	8



2 Même exercice.

$$70 \times 40 = 2\,800$$

$$8 \times 60 = 480$$

		7	0	,	8	3	
x					4	2	
	1	4	1	6	6		
	2	8	3	3	2	0	
	2	9	7	4	,	8	6

		8	5	7	9		
x				6	4		
	3	4	3	1	6		
	5	1	4	7	4	0	
	5	4	9	,	0	5	6

1 Effectue les calculs suivants.

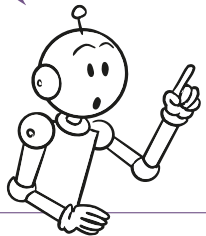
$35 \times 2 = (3 \times 2) + (0,5 \times 2) = 7$

$6,5 \times 5 = (6 \times 5) + (0,5 \times 5) = 32,5$

$7,5 \times 3 = (7 \times 3) + (0,5 \times 3) = 22,5$

$10,5 \times 4 = (10 \times 4) + (0,5 \times 4) = 42$

$8,5 \times 5 = (8 \times 5) + (0,5 \times 5) = 42,5$



2 En t'aidant du résultat donné, trouve les résultats des autres calculs.

$432 \times 26 = 11\ 232$

$4,32 \times 26 = 112,32$

$43,2 \times 26 = 1\ 123,2$

$0,432 \times 26 = 11,232$

$43,2 \times 260 = 11\ 232$

$432 \times 2,6 = 1\ 123,2$



$10,06 \times 38 = 382,28$

$1\ 006 \times 3,8 = 3\ 822,8$

$100,6 \times 3,8 = 382,28$

$1,006 \times 38 = 38,228$

$10,06 \times 3,8 = 38,228$

$1\ 006 \times 38 = 38\ 228$

3 Calcule les doubles et les quadruples.

Nombres

0,75

1,5

3,5

7,4

10,5

Le double

1,5

3

7

14,8

21

Nombres

2,2

0,5

1,25

0,25

2,5

Le quadruple

8,8

2

5

1

10

1 Calcule l'ordre de grandeur, puis effectue ces multiplications.

$263,7 \times 5,3$

$63,52 \times 26,2$

$260 \times 5 = 1\ 300$

$60 \times 30 = 1\ 800$

			2	6	3	,	7		
	x				5	,	3		
<hr/>									
			7	9	1		1		
+	1	3	1	8	5	0			
<hr/>									
	1	3	9	7	,	6	1		

				6	3	,	5	2	
	x		2	6	,	2			
<hr/>									
			1	2	7	0	4		
		3	8	1	1	2	0		
+	1	2	7	0	4	0	0		
<hr/>									
	1	6	6	4	,	2	2	4	



2 Même exercice.

$89,54 \times 6,89$

$132,67 \times 35,04$

$90 \times 7 = 630$

$130 \times 40 = 5\ 200$

				8	9	,	5	4	
	x			6	,	8	9		
<hr/>									
			8	0	5	8	6		
		7	1	6	3	2	0		
+	5	3	7	2	4	0	0		
<hr/>									
	6	1	6	,	9	3	0	6	

				1	3	2	,	6	7
	x		3	5	,	0	4		
<hr/>									
			5	3	0	6	8		
	6	6	3	3	5	0	0		
+3	9	8	0	1	0	0	0		
<hr/>									
	4	6	4	8	,	7	5	6	8

56

Calcul réfléchi

La multiplication des décimaux

Date :

1 Calcule en ligne.

$24,4 \times 0,5 = \underline{12,2}$

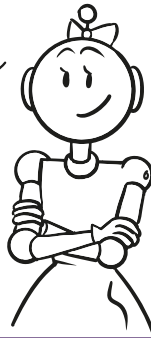
$30,6 \times 0,5 = \underline{15,3}$

$64,84 \times 0,5 = \underline{32,42}$

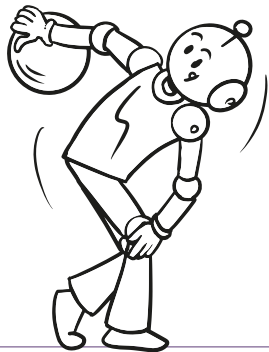
$56,8 \times 0,5 = \underline{28,4}$

$10,24 \times 0,5 = \underline{5,12}$

Multiplier par 0,5
c'est calculer la moitié !
 $4 \times 0,5 = 2$



2 Place la virgule oubliée dans le résultat.



$56,2 \times 96,32 = 5413,184$

$0,645 \times 1,88 = 1,2126$

$9,63 \times 963,2 = 9275,616$

$465,3 \times 78 = 36293,4$

$700,02 \times 9,4 = 6580,188$

3 Calcule sans poser l'opération.

$3,4 \times 2 = \underline{6,8}$

$2,3 \times 5 = \underline{11,5}$

$0,4 \times 3 = \underline{1,2}$

$1,7 \times 2 = \underline{3,4}$

$1,5 \times 3 = \underline{4,5}$

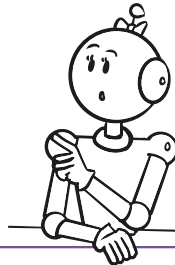
$2,4 \times 5 = \underline{12}$

$4,1 \times 4 = \underline{16,4}$

$0,15 \times 4 = \underline{0,6}$

$0,52 \times 3 = \underline{1,56}$

$2,4 \times 6 = \underline{14,4}$



57

Calcul réfléchi

La multiplication des décimaux

Date :

1 Calcule en ligne.

$78,8 \times 10 = \underline{788}$

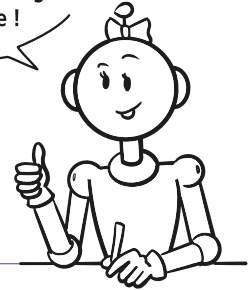
$4,23 \times 10 = \underline{42,3}$

$6,23 \times 10 = \underline{62,3}$

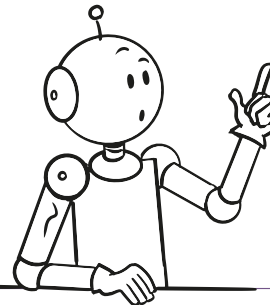
$0,5 \times 10 = \underline{5}$

$3,7 \times 10 = \underline{37}$

Pour multiplier
par 10, tu déplaces
la virgule d'un rang
vers la droite !



2 Calcule en ligne.



Pour multiplier
par 100, tu déplaces
la virgule de 2 rangs
vers la droite !

$2,31 \times 100 = \underline{231}$

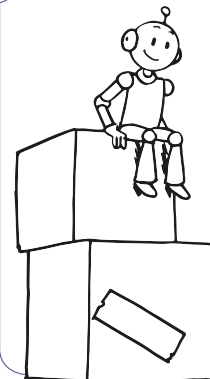
$6,45 \times 100 = \underline{645}$

$0,15 \times 100 = \underline{15}$

$6,5 \times 100 = \underline{650}$

$43,7 \times 100 = \underline{4370}$

3 Complète le tableau.



x	10	100	1 000
1,003	10,03	100,3	1 003
5,32	53,2	532	5 320
21,02	210,2	2 102	21 020
3,5	35	350	3 500
633,12	6 331,2	6 3312	633 120

1 Trouve le quotient exact de ces divisions sans poser l'opération.

$$3 : 2 \rightarrow \underline{1}$$

$$9 : 2 \rightarrow \underline{4}$$

$$11 : 2 \rightarrow \underline{5}$$

$$15 : 2 \rightarrow \underline{7}$$

$$33 : 2 \rightarrow \underline{16}$$

$$7 : 2 \rightarrow \underline{3}$$

$$13 : 2 \rightarrow \underline{6}$$

$$45 : 2 \rightarrow \underline{22}$$

$$6 : 4 \rightarrow \underline{1}$$

$$2 : 4 \rightarrow \underline{0}$$

$$10 : 4 \rightarrow \underline{2}$$

$$18 : 4 \rightarrow \underline{4}$$

$$22 : 4 \rightarrow \underline{5}$$

$$30 : 4 \rightarrow \underline{7}$$

$$26 : 4 \rightarrow \underline{6}$$

2 Calcule sans poser l'opération.

$$44,2 \times 0,5 = \underline{22,1}$$

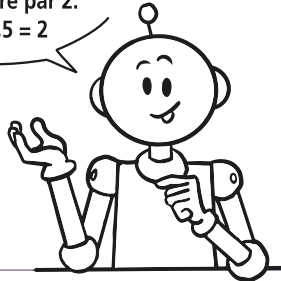
$$6,4 \times 0,5 = \underline{3,2}$$

$$8,8 \times 0,5 = \underline{4,4}$$

$$2,4 \times 0,5 = \underline{1,2}$$

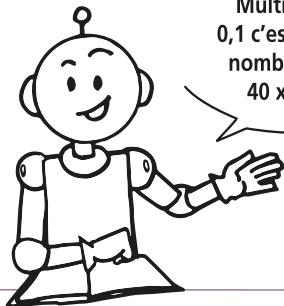
$$1,6 \times 0,5 = \underline{0,8}$$

Multiplier par 0,5 :
c'est diviser
le nombre par 2.
 $4 \times 0,5 = 2$



3 Calcule sans poser l'opération.

Multiplier par
0,1 c'est diviser le
nombre par 10.
 $40 \times 0,1 = 4$



$$30 \times 0,1 = \underline{3}$$

$$13,1 \times 0,1 = \underline{1,31}$$

$$10,5 \times 0,1 = \underline{1,05}$$

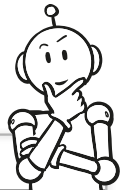
$$3,5 \times 0,1 = \underline{0,35}$$

$$100,5 \times 0,1 = \underline{10,05}$$

1 Effectue ces divisions.

6	0		8		
-	5	6		7	,5
	0	4	0		
	-	4	0		
		0	0		

1	8	2		3	5
1	7	5		5	,2
0	0	7	0		
	-	7	0		
		0	0		



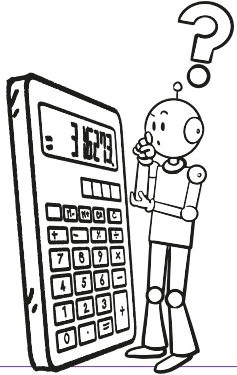
2 Effectue ces divisions.

1	2	5	4		4	4
	8	8			2	8,5
	3	7	4			
-	3	5	2			
	0	2	2	0		
	-	2	2	0		
		0	0	0		

2	0	1	5		2	5
2	0	0			8	0,6
	0	1	5			
-	0	0	0			
	0	1	5	0		
	-	1	5	0		
		0	0	0		



- 1 À l'aide de ta calculatrice, calcule le quotient entier et indique le reste.

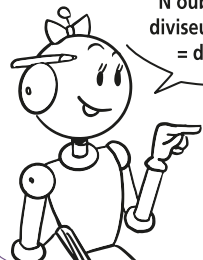


	Quotient entier	Reste
<i>exemple</i>	$236 : 5 = 47,2$	$236 - (47 \times 5) = 1$
$236 : 5$	47	1
$634 : 23$	27	13
$5\,901 : 65$	90	51
$3\,694 : 81$	45	49
$16\,354 : 357$	45	289
$46\,003 : 951$	48	355

- 2 Effectue les divisions au brouillon et complète le tableau.

	Quotient entier	Résultat arrondi au dixième le plus proche	Résultat arrondi au centième le + proche
$226 : 8$	28	28,2	28,25
$343 : 13$	26	26,4	26,38
$1\,632 : 46$	35	35,5	35,48
$2\,591 : 53$	48	48,9	48,89
$25\,781 : 448$	57	57,5	57,55

- 3 Complète le tableau (tu peux faire les calculs au brouillon).



N'oublie pas que
diviseur \times quotient
= dividende.

Dividende	Diviseur	Quotient
56	5	11,2
324	45	7,2
532	56	9,5
810	25	32,4
4 023	45	89,4

- 1 Complète le répertoire multiplicatif, encadre le quotient et effectue la division au centième près.

$$42 \times 1 = 42$$

$$42 \times 2 = 84$$

$$42 \times 3 = 126$$

$$42 \times 4 = 168$$

$$42 \times 5 = 210$$

$$42 \times 6 = 252$$

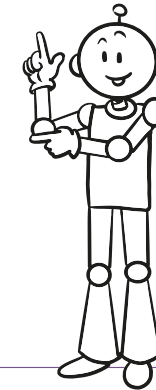
$$42 \times 7 = 294$$

$$42 \times 8 = 336$$

$$42 \times 9 = 378$$

$$42 \times 10 < 753 < 42 \times 100$$

La partie entière du quotient aura 2 chiffres.



7	5	3			4	2		
-	4	2			1	7	9	2
	3	3	3					
-	2	9	4					
		3	9	0				
	-	3	7	8				
		0	1	2	0			
		-		8	4			
			0	3	6			

- 2 Même exercice.

$$151 \times 1 = 151$$

$$151 \times 2 = 302$$

$$151 \times 3 = 453$$

$$151 \times 4 = 604$$

$$151 \times 5 = 755$$

$$151 \times 6 = 906$$

$$151 \times 7 = 1\,057$$

$$151 \times 8 = 1\,208$$

$$151 \times 9 = 1\,359$$

$$151 \times 10 < 8\,931 < 151 \times 100$$

La partie entière du quotient aura 2 chiffres.



8	9	3	1			1	5	1	
-	7	5	5			5	9	1	4
	1	3	8	1					
-	1	3	5	9					
		0	2	2	0				
		-	1	5	1				
			0	6	9	0			
			-	6	0	4			
				0	8	6			

1 Calcule en ligne.

$32,5 : 10 = 3,25$

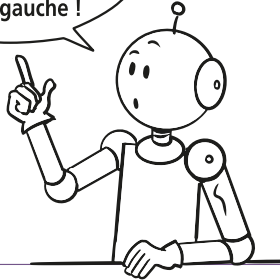
$53,12 : 10 = 5,312$

$6,2 : 10 = 0,62$

$12,5 : 10 = 1,25$

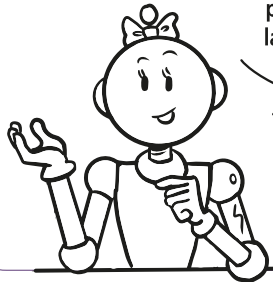
$230,1 : 10 = 23,01$

Pour diviser
par 10, tu déplaces
la virgule d'un rang
vers la gauche !



2 Calcule en ligne.

Pour diviser
par 100, tu déplaces
la virgule de 2 rangs
vers la gauche !



$233,1 : 100 = 2,331$

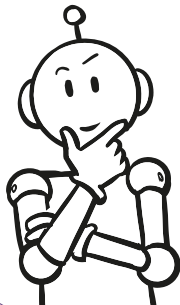
$32,1 : 100 = 0,321$

$100,3 : 100 = 1,003$

$10,2 : 100 = 0,102$

$437 : 100 = 4,37$

3 Calcule sans poser l'opération.



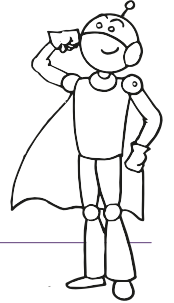
:	10	100	1 000
100,3	10,03	1,003	0,1003
53,2	5,32	0,532	0,0532
121,02	12,102	1,2102	0,12102
3,5	0,35	0,035	0,0035
312,3	31,23	3,123	0,3123

1 Donne le quotient décimal approché de : $6\ 376,5598 : 13 = 490,5046$

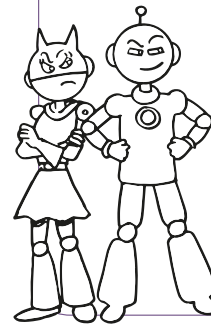
Au dixième près $\rightarrow 490,5$

Au centième près $\rightarrow 490,50$

Au millième près $\rightarrow 490,505$



2 Indique le quotient décimal de ces divisions.



$465 : 10 = 46,5$

$3\ 691 : 100 = 36,91$

$653 : 100 = 6,53$

$81 : 10 = 8,1$

$36\ 952 : 1\ 000 = 36,952$

$35 : 10 = 3,5$

$52 : 100 = 0,52$

$78\ 521 : 100 = 785,21$

$796 : 10 = 79,6$

$3 : 1\ 000 = 0,003$

3 Calcule sans poser l'opération.

$12,3 : 3 = 4,1$

$45,5 : 5 = 9,1$

$32,16 : 4 = 8,04$

$27,15 : 3 = 9,05$

$30,42 : 6 = 5,07$

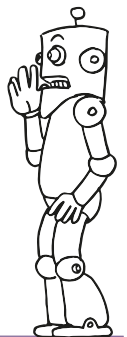
$250,50 : 50 = 5,01$

$600,90 : 30 = 20,03$

$32,16 : 4 = 8,04$

$0,048 : 8 = 0,006$

$0,81 : 9 = 0,09$



64 Calcul réfléchi

La proportionnalité

Date :

1 Complète ces tableaux de proportionnalité.

4	5	7	9	11	12
20	25	35	45	55	60

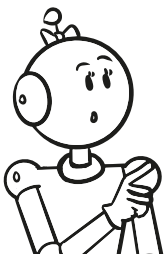
x5

1,5	2,5	5,5	12,5	20,5	32,5
3	5	11	25	41	65

x2

3	10	12	32	45	50
0,3	1	1,2	3,2	4,5	5

x0,1



2 Trouve les coefficients de proportionnalité et complète les tableaux.

3	4	5	6	7	8
12	16	20	24	28	32

x4

1	2	14	20	101	150
4	8	56	80	404	600

x4

3	10	12	32	45	50
30	100	120	320	450	500

x10

3	5	10	42	90	111
1,5	2,5	5	21	45	55,5

x0,5

65 Calcul réfléchi

La proportionnalité

Date :

1 Trouve les coefficients de proportionnalité et complète les tableaux.

: 8	x 9	: 2	x 11				
48	6	6	54	9	4,5	5	55
16	2	34	306	13	6,5	7	77
40	5	12	108	4,4	2,2	10	110
80	10	67	603	56	28	14	154
160	20	23	207	900	450	25	275
64	8	9	81	150	75	127	1397
400	50	45	405	15	7,5	231	2544
x 8	: 9	x 2	: 11				

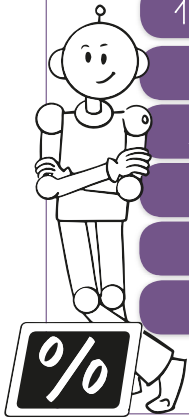


2 Complète ces tableaux de proportionnalité en t'aidant de ta calculatrice.

x 1,5	x 2	x 2,2	x 6,6		
1	4	6	7,5	42,3	51,6
1,5	6	9	11,25	63,45	77,4
3	12	18	22,5	126,9	154,8
6,6	26,4	39,6	49,5	279,18	340,56



1 Complète ces tableaux de pourcentage.



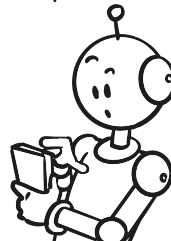
	100%	10%	20%	50%	60%	90%
100	100	10	20	50	60	90
200	200	20	40	100	120	180
300	300	30	60	150	180	270
150	150	15	30	75	90	135
75	75	7,5	15	37,5	45	67,5

2 Complète ces tableaux de pourcentage en t'aidant de ta calculatrice.



	100%	0,5%	1%	5%	9%
50	50	0,25	0,5	2,5	4,5
1000	1000	5	10	50	90
35	35	0,175	0,35	1,75	3,15
62	62	0,31	0,62	3,10	5,58
364	364	1,82	3,64	18,2	32,76
99	99	0,495	0,99	4,95	8,91
7	7	0,035	0,07	0,35	0,63

5% de 50, c'est :
 $50 \times \frac{5}{100}$
c'est-à-dire 50 fois 5
divisé par 100.



1 Pose ces additions et calcule.

$6,21 + 12,8 + 0,58 + 32$	$52,4 + 30,01 + 2,9 + 8,27$	$36,8 + 65,98 + 0,84 + 9$
$\begin{array}{r} \\ \\ + \\ + \\ + \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} \\ \\ + \\ + \\ + \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} \\ \\ + \\ + \\ + \\ \hline \end{array}$
$51,59$	$93,58$	$112,62$

2 Pose ces soustractions et calcule.

$50,92 - 3,521$	$100,6 - 53,91$
$\begin{array}{r} \\ \\ - \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} \\ \\ - \\ \hline \end{array}$
$47,399$	$46,69$
$2500 - 45,9$	$0,65 - 0,074$
$\begin{array}{r} \\ \\ - \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} \\ \\ - \\ \hline \end{array}$
$2454,1$	$0,576$
$63,62 - 5,962$	$12,063 - 7,18$
$\begin{array}{r} \\ \\ - \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} \\ \\ - \\ \hline \end{array}$
$57,658$	$4,883$



1 Effectue les multiplications suivantes.

		7	0,	8	3
x				4	2
	1	4	1	6	6
2	8	3	3	2	0
2	9	7	4,	8	6

		8,	5	7	9
x				6	4
	3	4	3	1	6
5	1	4	7	4	0
5	4	9,	0	5	6

2 Complète le répertoire multiplicatif et effectue ensuite ces divisions au dixième près.

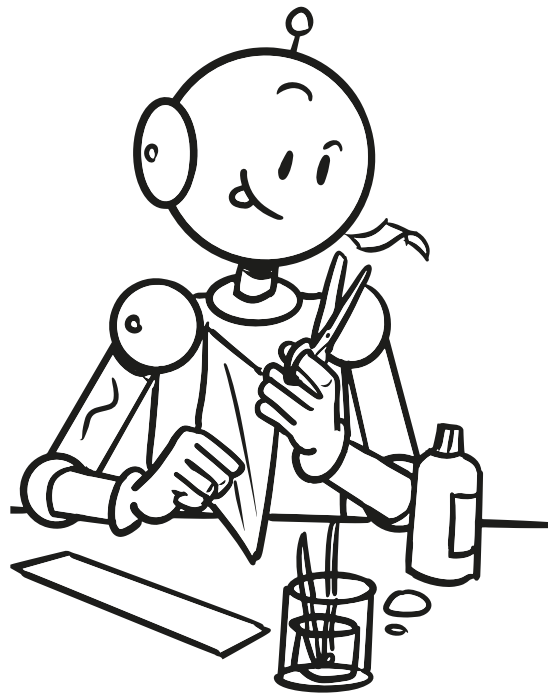
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
x53	53	106	159	212	265	318	371	424	477

8	6	9		5	3	
5	3			1	6,	3
3	3	9				
3	1	8				
	2	1	0			
-	1	5	9			
		5	1			

2	3	6	4		5	3	
2	1	2			4	4,	6
0	2	4	4				
-	2	1	2				
	0	3	2	0			
-	3	1	8				
		0	0	2			

Je réussis mes calculs au CM2 avec Bout de Gomme

Outils complémentaires



Les tables de multiplication

2

0 x 2 = 0
1 x 2 = 2
2 x 2 = 4
3 x 2 = 6
4 x 2 = 8
5 x 2 = 10
6 x 2 = 12
7 x 2 = 14
8 x 2 = 16
9 x 2 = 18
10 x 2 = 20
11 x 2 = 22

3

0 x 3 = 0
1 x 3 = 3
2 x 3 = 6
3 x 3 = 9
4 x 3 = 12
5 x 3 = 15
6 x 3 = 18
7 x 3 = 21
8 x 3 = 24
9 x 3 = 27
10 x 3 = 30
11 x 3 = 33

4

0 x 4 = 0
1 x 4 = 4
2 x 4 = 8
3 x 4 = 12
4 x 4 = 16
5 x 4 = 20
6 x 4 = 24
7 x 4 = 28
8 x 4 = 32
9 x 4 = 36
10 x 4 = 40
11 x 4 = 44

5

0 x 5 = 0
1 x 5 = 5
2 x 5 = 10
3 x 5 = 15
4 x 5 = 20
5 x 5 = 25
6 x 5 = 30
7 x 5 = 35
8 x 5 = 40
9 x 5 = 45
10 x 5 = 50
11 x 5 = 55

6

0 x 6 = 0
1 x 6 = 6
2 x 6 = 12
3 x 6 = 18
4 x 6 = 24
5 x 6 = 30
6 x 6 = 36
7 x 6 = 42
8 x 6 = 48
9 x 6 = 54
10 x 6 = 60
11 x 6 = 66

7

0 x 7 = 0
1 x 7 = 7
2 x 7 = 14
3 x 7 = 21
4 x 7 = 28
5 x 7 = 35
6 x 7 = 42
7 x 7 = 49
8 x 7 = 56
9 x 7 = 63
10 x 7 = 70
11 x 7 = 77

8

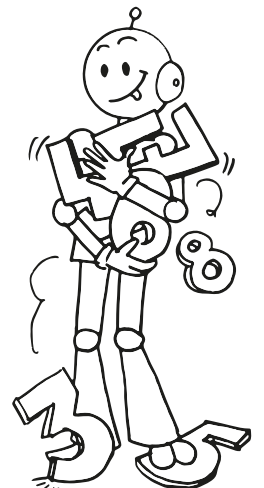
0 x 8 = 0
1 x 8 = 8
2 x 8 = 16
3 x 8 = 24
4 x 8 = 32
5 x 8 = 40
6 x 8 = 48
7 x 8 = 56
8 x 8 = 64
9 x 8 = 72
10 x 8 = 80
11 x 8 = 88

9

0 x 9 = 0
1 x 9 = 9
2 x 9 = 18
3 x 9 = 27
4 x 9 = 36
5 x 9 = 45
6 x 9 = 54
7 x 9 = 63
8 x 9 = 72
9 x 9 = 81
10 x 9 = 90
11 x 9 = 99

10

0 x 10 = 0
1 x 10 = 10
2 x 10 = 20
3 x 10 = 30
4 x 10 = 40
5 x 10 = 50
6 x 10 = 60
7 x 10 = 70
8 x 10 = 80
9 x 10 = 90
10 x 10 = 100
11 x 10 = 110



Les tables de Pythagore

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	0	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	0	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	0	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	0	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	0	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	0	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

JE RÉUSSIS MES CALCULS AU CM2 AVEC BOUT DE GOMME • Éditions Jocatop® - Morières-lès-Avignon

Les tables de Pythagore

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	0	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	0	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	0	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	0	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	0	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	0	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

JE RÉUSSIS MES CALCULS AU CM2 AVEC BOUT DE GOMME • Éditions Jocatop® - Morières-lès-Avignon

Décomposition d'un nombre entier

CLASSE DES MILLIARDS			CLASSE DES MILLIONS			CLASSE DES MILLE			CLASSE DES UNITÉS		
CENTAINES DE MILLIARDS	DIZAINES DE MILLIARDS	UNITÉS DE MILLIARDS	CENTAINES DE MILLIONS	DIZAINES DE MILLIONS	UNITÉS DE MILLIONS	CENTAINES DE MILLE	DIZAINES DE MILLE	UNITÉS DE MILLE	CENTAINES	DIZAINES	UNITÉS
x 100 000 000 000	x 10 000 000 000	x 1 000 000 000	x 100 000 000	x 10 000 000	x 1 000 000	x 100 000	x 10 000	x 1 000	x 100	x 10	x 1

JE RÉUSSIS MES CALCULS AU CM2 AVEC BOUT DE GOMME • Éditions Jocatop® - Morières-lès-Avignon

Décomposition d'un nombre entier

CLASSE DES MILLIARDS			CLASSE DES MILLIONS			CLASSE DES MILLE			CLASSE DES UNITÉS		
CENTAINES DE MILLIARDS	DIZAINES DE MILLIARDS	UNITÉS DE MILLIARDS	CENTAINES DE MILLIONS	DIZAINES DE MILLIONS	UNITÉS DE MILLIONS	CENTAINES DE MILLE	DIZAINES DE MILLE	UNITÉS DE MILLE	CENTAINES	DIZAINES	UNITÉS
x 100 000 000 000	x 10 000 000 000	x 1 000 000 000	x 100 000 000	x 10 000 000	x 1 000 000	x 100 000	x 10 000	x 1 000	x 100	x 10	x 1

JE RÉUSSIS MES CALCULS AU CM2 AVEC BOUT DE GOMME • Éditions Jocatop® - Morières-lès-Avignon

Décomposition d'un nombre décimal

CLASSE DES MILLIONS			CLASSE DES MILLE			CLASSE DES UNITÉS			DIZIÈME	CENTIÈME	MILLIÈME
CENTAINES DE MILLIONS	DIZAINES DE MILLIONS	UNITÉS DE MILLIONS	CENTAINES DE MILLE	DIZAINES DE MILLE	UNITÉS DE MILLE	CENTAINES	DIZAINES	UNITÉS			
x 100 000 000	x 10 000 000	x 1 000 000	x 100 000	x 10 000	x 1 000	x 100	x 10	x 1			

JE RÉUSSIS MES CALCULS AU CM2 AVEC BOUT DE GOMME • Éditions Jocatop® - Morières-lès-Avignon

Décomposition d'un nombre décimal

CLASSE DES MILLIONS			CLASSE DES MILLE			CLASSE DES UNITÉS			DIZIÈME	CENTIÈME	MILLIÈME
CENTAINES DE MILLIONS	DIZAINES DE MILLIONS	UNITÉS DE MILLIONS	CENTAINES DE MILLE	DIZAINES DE MILLE	UNITÉS DE MILLE	CENTAINES	DIZAINES	UNITÉS			
x 100 000 000	x 10 000 000	x 1 000 000	x 100 000	x 10 000	x 1 000	x 100	x 10	x 1			

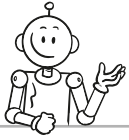
JE RÉUSSIS MES CALCULS AU CM2 AVEC BOUT DE GOMME • Éditions Jocatop® - Morières-lès-Avignon

L'addition

d	u
4	8
+ 2	+ 1
6	9

4 + 2 = 6

8 + 1 = 9



d

Je continue avec les dizaines.
J'ai 4 dizaines.
J'en ajoute 2.
 $4 + 2 = 6$



u

Je commence par les unités.
J'ai 8 unités.
Je veux en ajouter 1.
Je fais $8 + 1 = 9$

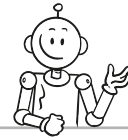
JE RÉUSSIS MES CALCULS AU CM2 AVEC BOUT DE GOMME • Éditions Jocatop® - Murières-lès-Avignon

L'addition avec retenue

d	u
4	5
+ 2	+ 8
7	3

4 + 2 + 1 = 7

5 + 8 = 13



d

J'additionne les dizaines sans oublier la retenue :
 $4 + 2 + 1 = 7$



u

Je commence par les unités.
Je fais $5 + 8 = 13$
J'ai une dizaine supplémentaire (la retenue), je l'écris dans la colonne des dizaines et il reste 3 unités.

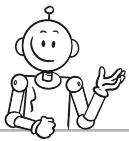
JE RÉUSSIS MES CALCULS AU CM2 AVEC BOUT DE GOMME • Éditions Jocatop® - Murières-lès-Avignon

La soustraction

d	u
6	8
- 2	- 3
4	5

6 - 2 = 4

8 - 3 = 5



d

J'ai 6 dizaines.
J'en enlève 2.
 $6 - 2 = 4$



u

J'ai 8 unités.
Je veux en enlever 3.
Je peux le faire car 8 est plus grand que 3.
Je fais $8 - 3 = 5$

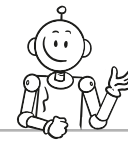
JE RÉUSSIS MES CALCULS AU CM2 AVEC BOUT DE GOMME • Éditions Jocatop® - Murières-lès-Avignon

La soustraction

d	u
6	8
- 2	- 3
4	5

6 - 2 = 4

8 - 3 = 5



d

J'ai 6 dizaines.
J'en enlève 2.
 $6 - 2 = 4$



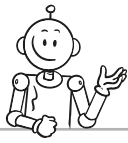
u

J'ai 8 unités.
Je veux en enlever 3.
Je peux le faire car 8 est plus grand que 3.
Je fais $8 - 3 = 5$

JE RÉUSSIS MES CALCULS AU CM2 AVEC BOUT DE GOMME • Éditions Jocatop® - Murières-lès-Avignon

La multiplication

	d	u
2×3	3	4
x	2	
6	8	



d

Je continue avec les dizaines.
Je multiplie les dizaines par 2.
 $2 \times 3 = 6$



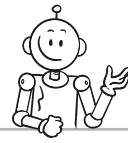
u

Je multiplie les unités par 2.
 $2 \times 4 = 8$

JE RÉUSSIS MES CALCULS AU CM2 AVEC BOUT DE GOMME • Éditions Jocatop® - Murières-lès-Avignon

La multiplication avec retenue

	d	u
$(7 \times 3) + 2$	3 ^②	4
x	7	
23	8	



d

Je continue avec les dizaines.
Je multiplie les dizaines par 7,
sans oublier la retenue.
 $(7 \times 3) + 2 = 23$



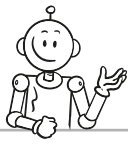
u

Je multiplie les unités par 7.
 $7 \times 4 = 28$
J'ai 2 dizaines supplémentaires
(la retenue), je l'écris dans la
colonne des dizaines et il reste
8 unités.

JE RÉUSSIS MES CALCULS AU CM2 AVEC BOUT DE GOMME • Éditions Jocatop® - Murières-lès-Avignon

La multiplication

	d	u
2×3	3	4
x	2	
6	8	



d

Je continue avec les dizaines.
Je multiplie les dizaines par 2.
 $2 \times 3 = 6$



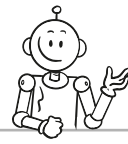
u

Je multiplie les unités par 2.
 $2 \times 4 = 8$

JE RÉUSSIS MES CALCULS AU CM2 AVEC BOUT DE GOMME • Éditions Jocatop® - Murières-lès-Avignon

La multiplication avec retenue

	d	u
$(7 \times 3) + 2$	3 ^②	4
x	7	
23	8	



d

Je continue avec les dizaines.
Je multiplie les dizaines par 7,
sans oublier la retenue.
 $(7 \times 3) + 2 = 23$



u

Je multiplie les unités par 7.
 $7 \times 4 = 28$
J'ai 2 dizaines supplémentaires
(la retenue), je l'écris dans la
colonne des dizaines et il reste
8 unités.

JE RÉUSSIS MES CALCULS AU CM2 AVEC BOUT DE GOMME • Éditions Jocatop® - Murières-lès-Avignon

Décimaux : compléments à 1

$$0,1 + 0,9 = 1$$

$$0,2 + 0,8 = 1$$

$$0,3 + 0,7 = 1$$

$$0,4 + 0,6 = 1$$

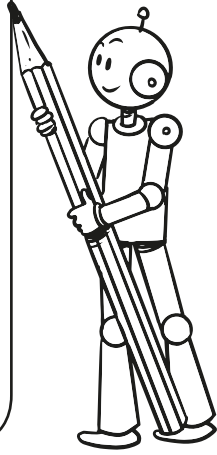
$$0,5 + 0,5 = 1$$

$$0,6 + 0,4 = 1$$

$$0,7 + 0,3 = 1$$

$$0,8 + 0,2 = 1$$

$$0,9 + 0,1 = 1$$



JE RÉUSSIS MES CALCULS AU CM2 AVEC BOUT DE GOMME • Éditions Jocatop® - Morières-lès-Avignon

Décimaux : compléments à 1

$$0,1 + 0,9 = 1$$

$$0,2 + 0,8 = 1$$

$$0,3 + 0,7 = 1$$

$$0,4 + 0,6 = 1$$

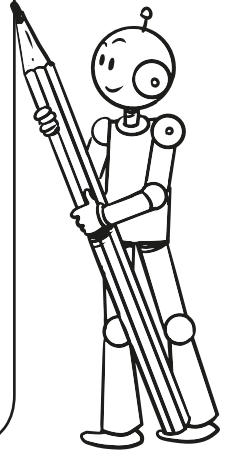
$$0,5 + 0,5 = 1$$

$$0,6 + 0,4 = 1$$

$$0,7 + 0,3 = 1$$

$$0,8 + 0,2 = 1$$

$$0,9 + 0,1 = 1$$



JE RÉUSSIS MES CALCULS AU CM2 AVEC BOUT DE GOMME • Éditions Jocatop® - Morières-lès-Avignon

Décimaux : compléments à 1

$$0,1 + 0,9 = 1$$

$$0,2 + 0,8 = 1$$

$$0,3 + 0,7 = 1$$

$$0,4 + 0,6 = 1$$

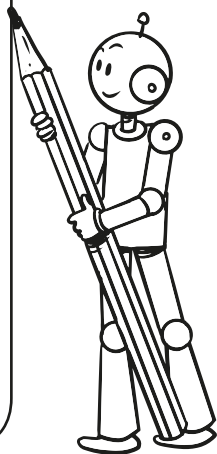
$$0,5 + 0,5 = 1$$

$$0,6 + 0,4 = 1$$

$$0,7 + 0,3 = 1$$

$$0,8 + 0,2 = 1$$

$$0,9 + 0,1 = 1$$



JE RÉUSSIS MES CALCULS AU CM2 AVEC BOUT DE GOMME • Éditions Jocatop® - Morières-lès-Avignon

Décimaux : compléments à 1

$$0,1 + 0,9 = 1$$

$$0,2 + 0,8 = 1$$

$$0,3 + 0,7 = 1$$

$$0,4 + 0,6 = 1$$

$$0,5 + 0,5 = 1$$

$$0,6 + 0,4 = 1$$

$$0,7 + 0,3 = 1$$

$$0,8 + 0,2 = 1$$

$$0,9 + 0,1 = 1$$

JE RÉUSSIS MES CALCULS AU CM2 AVEC BOUT DE GOMME • Éditions Jocatop® - Morières-lès-Avignon



ISBN : 978-2-3639-5092-5



9 782363 950925

Éditions JOCATOP®

950 route de Réalpanier

84310 Morières-lès-Avignon - France

Tél. 04 90 31 43 55 - Fax : 04 90 32 25 68

www.jocatop.fr