

LES GRANDS NOMBRES

CORRIGÉS.....

Utiliser la calculatrice

1 *

Je tape	7	0	2	9	-	3	7	6	=
Je lis	7	70	702	7029	7029	3	37	376	6653

2 * a. $87 + 4\,027 + 6\,908 = 11\,022$

b. $37\,609 - 28\,217 = 9\,392$

c. $4\,094 \times 37 = 151\,478$

d. $35\,367 + 2\,896 + 23\,097 = 61\,360$

e. $3\,097 \times 120 = 371\,640$

Écrire les nombres en chiffres et en lettres

3 * a. deux cent quarante-cinq mille neuf cent quatre-vingt-trois

b. cinq cent quatre millions six cent soixante-dix-huit mille trois cent vingt-neuf

c. cent trente-cinq millions huit cent soixante-seize

d. quinze millions neuf cent quatre-vingt mille six cents

e. soixante mille quatre cent quatre-vingts

4 * a. 72 614

b. 27 059 012

c. 394 080 037

d. 600 380

e. 9 713 037

Décomposer un nombre entier

5 * a. $38\,729 = (3 \times 10\,000) + (8 \times 1\,000) + (7 \times 100) + (2 \times 10) + 9$

b. $5\,346\,790 = (5 \times 1\,000\,000) + (3 \times 100\,000) + (4 \times 10\,000) + (6 \times 1\,000) + (7 \times 100) + (9 \times 10)$

c. $670\,824 = (6 \times 100\,000) + (7 \times 10\,000) + (8 \times 1\,000) + (2 \times 10) + 4$

d. $78\,098\,521 = (7 \times 10\,000\,000) + (8 \times 1\,000\,000) + (9 \times 10\,000) + (8 \times 1\,000) + (5 \times 100) + (2 \times 10) + 1$

e. $9\,389\,107 = (9 \times 1\,000\,000) + (3 \times 100\,000) + (8 \times 10\,000) + (9 \times 1\,000) + (1 \times 100) + 7$

6 * a. 574 398

b. 8 823 069

c. 34 603 870

d. 7 025 035

Connaître la signification des chiffres dans un nombre

7 * a. Le chiffre 9 représente les unités de mille.

b. Le chiffre 9 représente les centaines de mille.

c. Le chiffre 9 représente les dizaines.

d. Le chiffre 9 représente les dizaines de millions.

e. Le chiffre 9 représente les centaines de millions.

f. Le chiffre 9 représente les dizaines de mille.

g. Le chiffre 9 représente les unités de millions.

h. Le chiffre 9 représente les unités simples.

i. Le chiffre 9 représente les unités de mille.

j. Le chiffre 9 représente les centaines.

8 * a. 36 789 021

b. 903 167 000

c. 9 034 601

d. 70 418 346

e. 897 785

f. 702 906

g. 67 890

h. 90 029 124

i. 584 082

j. 998 574 000

Donner le nombre de...

9 * a. 145 298 → 1 452

b. 67 820 → 678

c. 12 932 → 129

d. 56 904 832 → 569 048

e. 254 847 524 → 2 548 475

f. 9 013 → 90

g. 4 619 496 → 46 194

h. 653 021 → 6 530

i. 908 → 9

j. 459 736 123 → 4 597 361

10 * a. 456 907 → 45

b. 78 903 450 → 7 890

c. 905 345 900 → 90 534

d. 900 600 → 90

e. 14 785 → 1

f. 9 173 841 → 917

g. 890 345 → 89

h. 45 870 → 4

i. 5 390 650 → 539

j. 478 417 852 → 47 841

Comparer deux nombres entiers

11 * a. $75\,890 < 78\,590$

b. $243\,902 > 24\,982$

c. $9\,087 < 9\,870$

d. $678\,304 > 599\,871$

e. $67\,093 > 59\,999$

f. $29\,056 < 30\,001$

g. $103\,059 < 103\,590$

h. $14\,609 < 14\,690$

- i. $27\ 000 > 26\ 999$
- j. $207\ 104 < 270\ 104$

- 12 * a. $34\ 786\ 982 < 36\ 903\ 980$
- b. $202\ 800\ 765 > 201\ 987\ 432$
- c. $9\ 875\ 980 > 987\ 598$
- d. $900\ 783\ 600 > 900\ 783\ 500$
- e. $78\ 673\ 086 > 69\ 075\ 187$
- f. $9\ 034\ 890 < 10\ 987\ 999$
- g. $63\ 788\ 999 < 63\ 789\ 000$

Ranger des nombres entiers

- 13 * $78\ 890 < 78\ 980 < 87\ 800 < 789\ 980 < 790\ 253$

- 14 * $126\ 987\ 301 > 126\ 986\ 900 > 21\ 800\ 453 > 21\ 456\ 999 > 12\ 678\ 432 > 1\ 267\ 900$

Encadrer un nombre entier

- 15 * a. $34\ 260 < 34\ 267 < 34\ 270$
- b. $67\ 980 < 67\ 983 < 67\ 990$
- c. $129\ 600 < 129\ 603 < 129\ 610$
- d. $14\ 789\ 450 < 14\ 789\ 458 < 14\ 789\ 460$
- e. $9\ 890 < 9\ 899 < 9\ 900$
- f. $78\ 890 < 78\ 898 < 78\ 900$
- g. $34\ 789\ 400 < 34\ 789\ 406 < 34\ 789\ 410$
- h. $563\ 264\ 700 < 563\ 264\ 708 < 563\ 264\ 710$
- i. $897\ 390 < 897\ 397 < 897\ 400$
- j. $1\ 999\ 990 < 1\ 999\ 999 < 2\ 000\ 000$

16 *

Nombre de milliers qui vient juste avant	Nombre donné	Nombre de milliers qui vient juste après
642	642 900	643
7 093	7 093 521	7 094
899	899 672	900
15 087	15 087 982	15 088
156	156 900	157

- 17 * a. $340\ 000 < 346\ 290 < 350\ 000$
- b. $67\ 810\ 000 < 67\ 812\ 543 < 67\ 820\ 000$
- c. $8\ 090\ 000 < 8\ 090\ 234 < 8\ 100\ 000$
- d. $80\ 000 < 89\ 783 < 90\ 000$
- e. $15\ 790\ 000 < 15\ 798\ 987 < 15\ 800\ 000$
- f. $900\ 000 < 901\ 567 < 910\ 000$
- g. $785\ 290\ 000 < 785\ 299\ 000 < 785\ 300\ 000$
- h. $7\ 560\ 000 < 7\ 567\ 980 < 7\ 570\ 000$

- i. $99\ 090\ 000 < 99\ 097\ 452 < 99\ 100\ 000$
- j. $200\ 000 < 202\ 918 < 210\ 000$

PROBLÈMES.....

- 18 * a. 650 000 : six – cent – cinquante – mille
- b. 9 000 008 : neuf – millions – huit
- c. 999 999 999 : neuf – cent – quatre – vingt – dix – millions – mille
- d. 500 500 500 : cinq – cent – millions – mille – cents
- e. 12 000 120 : douze – millions – cent – vingt

- 19 * 43 501

- 20 * Nombres entiers entre 2 704 et 2 799 qui comprennent un 3 : 2 713 ; 2 723 ; 2 730 ; 2 731 ; 2 732 ; 2 733 ; 2 734 ; 2 735 ; 2 736 ; 2 737 ; 2 738 ; 2 739 ; 2 743 ; 2 753 ; 2 763 ; 2 773 ; 2 783 ; 2 793.

On écrit 18 fois le chiffre 3.

On peut écrire 18 nombres en tout avec ces quatre chiffres.

- 21 * 7 350 : sept mille trois cent cinquante
- 7 305 : sept mille trois cent cinq
- 7 530 : sept mille cinq cent trente
- 7 503 : sept mille cinq cent trois
- 7 035 : sept mille trente-cinq
- 7 053 : sept mille cinquante-trois
- 5 703 : cinq mille sept cent trois
- 5 730 : cinq mille sept cent trente
- 5 370 : cinq mille trois cent soixante-dix
- 5 307 : cinq mille trois cent sept
- 5 073 : cinq mille soixante-treize
- 5 037 : cinq mille trente-sept
- 3 750 : trois mille sept cent cinquante
- 3 705 : trois mille sept cent cinq
- 3 570 : trois mille cinq cent soixante-dix
- 3 507 : trois mille cinq cent sept
- 3 075 : trois mille soixante-quinze
- 3 057 : trois mille cinquante-sept

- 22 * Plusieurs possibilités. Le nombre commence obligatoirement par six millions.

- six millions cent trente mille treize : 6 130 013
- six millions trente mille cent treize : 6 030 113
- six millions treize mille cent trente : 6 013 130

LES FRACTIONS

CORRIGÉS

Nommer les fractions simples

- 1** * a. deux cinquièmes
 b. six huitièmes
 c. un demi
 d. quatre neuvièmes
 e. un tiers
 f. un quart
 g. cinq septièmes
 h. deux neuvièmes
 i. un huitième
 j. trois septièmes

2 * a. $\frac{3}{6}$

b. $\frac{8}{9}$

c. $\frac{2}{5}$

d. $\frac{3}{4}$

e. $\frac{1}{7}$

f. $\frac{2}{3}$

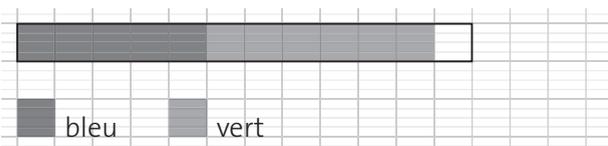
3 * A : $\frac{3}{8}$

B : $\frac{2}{4}$ ou $\frac{1}{2}$

C : $\frac{4}{6}$

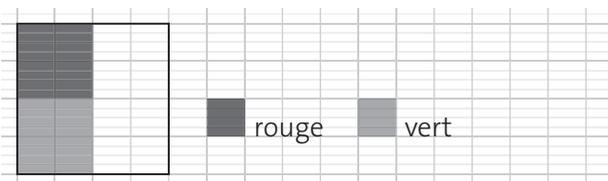
Utiliser des fractions dans des cas simples de partage

- 4** * a. et b.



- c. La partie non colorée représente $\frac{1}{12}$

- 5** * a. et b.



- c. La partie non colorée représente $\frac{8}{16}$ du carré.

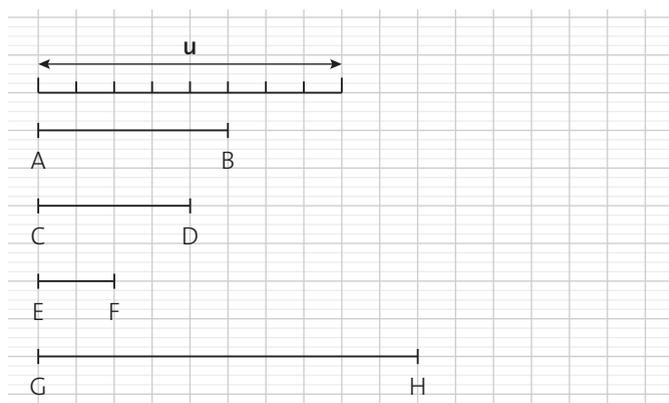
Utiliser des fractions dans des cas simples de codage de mesures de grandeurs

6 * a. $AB = \frac{2}{4}$ ou $\frac{1}{2}$ de u

b. $CD = \frac{5}{4}$ de u

c. $GH = \frac{7}{4}$ de u

- 7** *



Utiliser une droite graduée

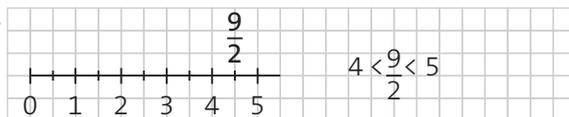
8 * A : $1 < \frac{6}{4} < 2$

B : $0 < \frac{3}{4} < 1$

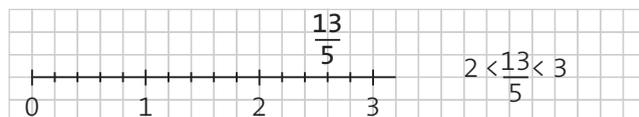
C : $2 < \frac{9}{4} < 3$

D : $3 < \frac{13}{4} < 4$

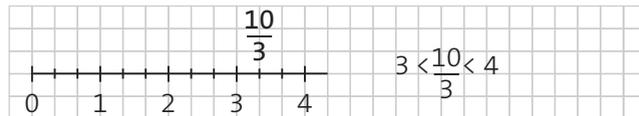
- 9** * a.



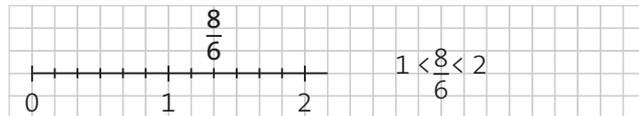
- b.



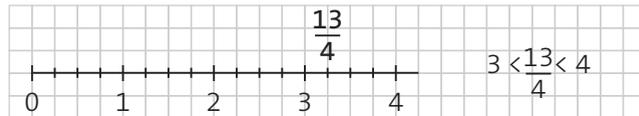
- c.



- d.



- e.



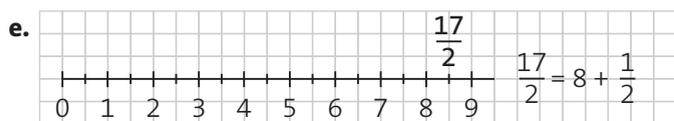
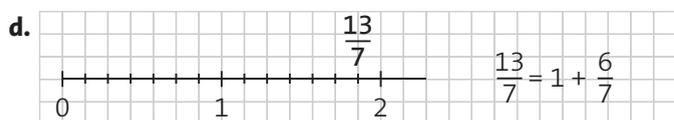
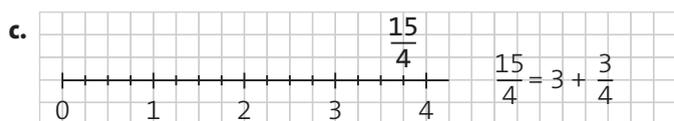
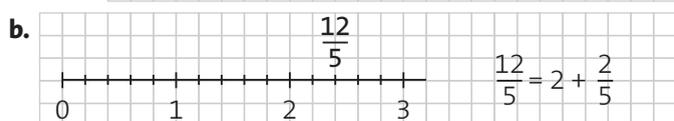
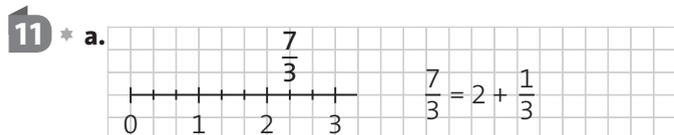
Écrire une fraction sous la forme d'un entier et d'une fraction inférieure à 1

10 * A : $\frac{8}{3} = 2 + \frac{2}{3}$

B : $\frac{4}{3} = 1 + \frac{1}{3}$

C : $\frac{13}{3} = 4 + \frac{1}{3}$

D : $\frac{11}{3} = 3 + \frac{2}{3}$



Nommer les fractions décimales

12 * a. $\frac{8}{10}$

c. $\frac{5}{100}$

b. $\frac{25}{10}$

d. $\frac{13}{100}$

13 * a. six dixièmes

b. vingt-cinq dixièmes

c. un millième

d. un centième

e. neuf centièmes

f. trente-quatre centièmes

g. quatre-vingt-sept dixièmes

h. soixante-sept centièmes

i. dix-huit dixièmes

j. cinquante-deux centièmes

Utiliser les fractions décimales

14 * A : $\frac{6}{10}$

C : $\frac{5}{10}$ ou $\frac{1}{2}$

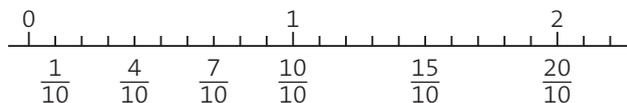
E : $\frac{20}{100}$

B : $\frac{1}{10}$

D : $\frac{8}{10}$

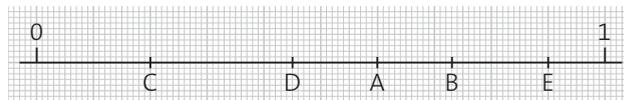
ou exercice 10

15 *



ou exercice 11

16 * a.



a. Entre le point C et le point A, il y a $\frac{4}{10}$.

PROBLÈMES.....

17 * La moitié de 30 correspond à 15. Il y a donc 15 garçons dans la classe.

18 * Il y a $\frac{1}{3}$ de filles, soit 8 filles.

19 * a. $\frac{46}{5}$ car il y a 46 sablés que l'on veut vendre en paquets de 5 (unité).

b. $\frac{46}{5} = 9 + \frac{1}{5}$

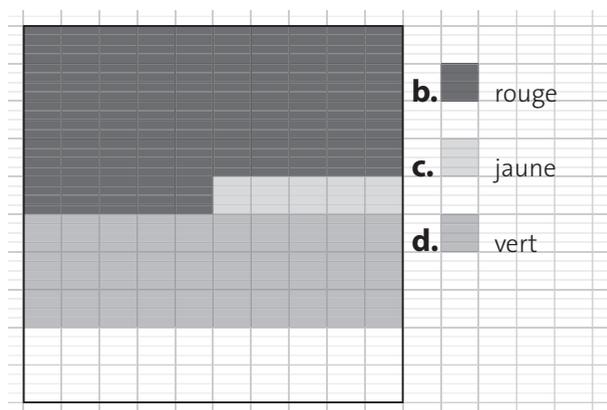
Le boulanger peut faire 9 sachets.

c. Il lui restera 1 sablé.

20 * Pour avoir la plus grosse part, Louanne devra prendre un tiers du gâteau.

On pourra passer par le dessin pour vérifier.

21 * a.



e. Les loisirs représentent $\frac{20}{100}$ de sa journée.

ADDITION

J'applique

1 * Cet exercice peut être préalablement travaillé sur l'ardoise plus ou moins longtemps selon les difficultés des élèves.

- a. $900 + 70 + 3 = 973$
- b. $6\ 000 + 300 + 28 = 6\ 328$
- c. $1\ 000 + 200 + 300 + 40 + 2 = 1\ 542$
- d. $50\ 000 + 1\ 700 + 300 + 40 + 15 = 52\ 055$
- e. $12\ 000 + 700 + 50 + 18 = 12\ 768$

2 * Cet exercice est facile car il n'y a pas de retenues dans les additions.

- a. $3\ 423 + 372 = 3\ 795$
- b. $5\ 275 + 3\ 312 = 8\ 587$
- c. $23\ 243 + 4\ 632 = 27\ 875$
- d. $5\ 673 + 4\ 323 = 9\ 996$
- e. $9\ 132 + 6\ 354 + 313 = 15\ 799$

3 * Cet exercice permet aux élèves d'utiliser une stratégie simple pour obtenir plus de rapidité dans l'obtention du résultat.

- a. $368 + 99 = 467 \rightarrow 400 + 100 = 500$
- b. $624 + 399 = 1\ 023 \rightarrow 600 + 400 = 1\ 000$
- c. $3\ 504 + 499 = 4\ 003 \rightarrow 3\ 500 + 500 = 4\ 000$
- d. $2\ 735 + 8\ 999 = 11\ 734 \rightarrow 2\ 700 + 9\ 000 = 11\ 700$

4 * Dans cet exercice il y a des retenues à ne pas oublier.

- a. $6\ 734 + 3\ 958 = 10\ 692$
- b. $3\ 893 + 7\ 439 = 11\ 332$
- c. $15\ 746 + 26\ 935 = 42\ 681$
- d. $9\ 087 + 6\ 782 = 15\ 869$

5 * Il faut bien aligner en colonnes les différents nombres car ils n'ont pas le même nombre de chiffres. Ce sont des additions à retenue.

- a. $4\ 067 + 987 + 1\ 987 = 7\ 041$
- b. $190 + 67 + 2\ 986 = 3\ 243$
- c. $6\ 782 + 4\ 278 + 983 = 12\ 043$
- d. $459 + 678 + 402 + 69 = 1\ 608$
- e. $863 + 6\ 702 + 9\ 307 = 16\ 872$

Je m'entraîne

Calculer l'ordre de grandeur d'une somme

- 6** * a. $3\ 237 + 4\ 612 + 223 = 8\ 072$
- b. $6\ 977 + 699 + 3\ 010 = 10\ 686$

Calculer une addition en ligne

7 *

16	3	2	13
5	10	11	8
9	6	7	12
4	15	14	1

8 *

32	10	5	3	2
	8	4	11	13
	14	16	15	7
	12	1	6	9

→ 100

Poser une addition

- 9** * a. $6\ 237 + 4\ 634 + 17 = 10\ 888$
- b. $7\ 348 + 298 + 612 + 15 = 8\ 273$
- c. $12\ 865 + 3\ 608 + 495 = 16\ 968$
- d. $706 + 16\ 986 + 4\ 908 = 22\ 600$

10 * Les additions à trous sont parfois une source de difficultés pour certains élèves, d'autant plus que celles-ci présentent des retenues.

- a.
$$\begin{array}{r} 5865 \\ + 0346 \\ \hline 6211 \end{array}$$
- b.
$$\begin{array}{r} 3532 \\ + 9748 \\ \hline 13280 \end{array}$$
- c.
$$\begin{array}{r} 4828 \\ + 9372 \\ \hline 14200 \end{array}$$
- d.
$$\begin{array}{r} 1825 \\ + 4397 \\ \hline 6222 \end{array}$$

11 * L'utilisation du calcul de l'ordre de grandeur permet de trouver plus rapidement le résultat. Une astuce est possible : l'addition des unités simples doit donner dix.

- a. Nuages 8 737 et 1 263 donnent une somme égale à 10 000.
- b. Nuages 4 623 et 95 377 donnent une somme égale à 100 000.
- c. Nuages 38 734, 7 995 et 3 271 donnent une somme égale à 50 000.

PROBLÈMES

GÉOGRAPHIE

12 * Le montant total du séjour est 2 210 euros.

13 * $117 + 87 + (87 + 15) = 306$

Le cycliste a parcouru 306 km pendant ces trois jours.

14 * $1\ 275 + 130 = 1\ 405$

La télévision coûtait 1 405 euros avant les soldes.

15 * Cet exercice présente des additions en colonnes que l'on peut vérifier par des additions en lignes.

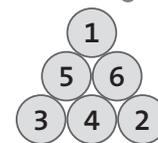
a.

Classes	CP	CE1	CE2	CM1	CM2	Totaux
Garçons	26	30	29	27	31	143
Filles	24	28	32	29	27	140
Totaux	50	58	61	56	58	283

b. Il y a 283 élèves au total.

16 * Le travail de recherche est un travail de tâtonnement. Le meilleur choix possible est : un livre, un foulard, du maquillage et une carte postale musicale. Sylvie peut ainsi acheter 4 cadeaux pour le prix de 50 euros.

À toi de jouer



Différenciation

- **Remédiation** : voir Photofiche 17R p. 45.
- **Calculer une addition en ligne** : ex. 1 à 3.
- **Poser une addition** : ex. 4.
- **Calculer une addition à trous** : ex. 5.
- **Entraînement** : voir Photofiche 17E p. 46.
- **Calculer une addition en ligne** : ex. 1 et 2.
- **Calculer une addition à trous** : ex. 3.
- **Problèmes** : ex. 4 et 5.

Évaluation

- **Préparation à l'évaluation** : voir manuel p. 58-59 ; guide pédagogique p. 60-61.
- **Évaluation** : voir Photofiche p. 55-58.

CORRIGÉS.....

Calculer une addition

1 * a. $723 + 125 = 848$

b. $1\ 035 + 344 = 1\ 379$

c. $2\ 371 + 1\ 428 = 3\ 799$

d. $3\ 604 + 2\ 382 = 5\ 986$

e. $5\ 043 + 1\ 754 = 6\ 797$

2 * a. $257 + 99 = 257 + 100 - 1 = 356$

b. $678 + 199 = 678 + 200 - 1 = 877$

c. $2\ 145 + 999 = 2\ 145 + 1\ 000 - 1 = 3\ 144$

d. $4\ 098 + 2\ 999 = 4\ 098 + 3\ 000 - 1 = 7\ 097$

e. $3\ 567 + 1\ 999 = 3\ 567 + 2\ 000 - 1 = 5\ 566$

3 * Selon la façon d'arrondir les nombres, on n'obtiendra pas tout à fait la même chose, mais ce qui est important c'est l'ordre de grandeur.

a. $593 + 8\ 735 + 86 + 14\ 895 = 24\ 309$

$600 + 8\ 700 + 100 + 15\ 000 = 24\ 400$

b. $1\ 976 + 587 + 12\ 478 = 15\ 041$

$2\ 000 + 600 + 12\ 500 = 15\ 100$

c. $3\ 780 + 456 + 1\ 459 = 5\ 695$

$3\ 800 + 500 + 1\ 500 = 5\ 800$

d. $1\ 078 + 3\ 895 + 454 + 2\ 397 = 7\ 824$

$1\ 100 + 3\ 900 + 500 + 2\ 400 = 7\ 900$

e. $3\ 564 + 6\ 034 + 9\ 256 = 18\ 854$

$3\ 600 + 6\ 000 + 9\ 300 = 18\ 900$

4 * a. $3\ 642 + 936 = 4\ 578$

b. $7\ 446 + 4\ 324 = 11\ 770$

c. $75\ 109 + 6\ 991 = 82\ 100$

d. $27\ 543 + 9\ 608 = 37\ 151$

Calculer une soustraction

5 * a. $736 - 36 = 700$

b. $1\ 045 - 40 = 1\ 005$

c. $2\ 674 - 300 = 2\ 374$

d. $4\ 632 - 430 = 4\ 202$

e. $7\ 984 - 650 = 7\ 334$

6 * a. $980 - 612 = 368$

$1\ 000 - 600 = 400$

b. $4\ 653 - 2\ 781 = 1\ 872$

$4\ 600 - 2\ 800 = 1\ 800$

c. $21\ 096 - 9\ 678 = 11\ 418$

$21\ 100 - 9\ 700 = 11\ 400$

d. $204\ 752 - 56\ 936 = 147\ 816$

$205\ 000 - 57\ 000 = 148\ 000$

e. $36\ 904 - 28\ 736 = 8\ 168$

$36\ 900 - 28\ 700 = 8\ 200$

7 * a.
$$\begin{array}{r} 7357 \\ -5438 \\ \hline 1919 \end{array}$$

b.
$$\begin{array}{r} 6037 \\ -1619 \\ \hline 4418 \end{array}$$

c.
$$\begin{array}{r} 9134 \\ -3442 \\ \hline 5692 \end{array}$$

d.
$$\begin{array}{r} 6715 \\ -968 \\ \hline 5747 \end{array}$$

Multiplier par un nombre à un chiffre

8 * a. $6 \times 8 = 48$

b. $8 \times 5 = 40$

c. $8 \times 10 = 80$

d. $9 \times 3 = 27$

e. $7 \times 8 = 56$

f. $9 \times 6 = 54$

g. $3 \times 8 = 24$

h. $7 \times 7 = 49$

i. $4 \times 8 = 32$

j. $8 \times 0 = 0$

9 * a. $97 \times 5 = 485$

b. $126 \times 9 = 1\ 134$

c. $904 \times 8 = 7\ 232$

d. $2\ 753 \times 6 = 16\ 518$

e. $6\ 907 \times 3 = 20\ 721$

10 * a.
$$\begin{array}{r} 313 \\ \times 6 \\ \hline 1878 \end{array}$$

b.
$$\begin{array}{r} 124 \\ \times 8 \\ \hline 992 \end{array}$$

c.
$$\begin{array}{r} 247 \\ \times 5 \\ \hline 1235 \end{array}$$

d.
$$\begin{array}{r} 834 \\ \times 5 \\ \hline 4170 \end{array}$$

Multiplier par 10, 100..., 20, 200...

11 * a. $8 \times 10 = 80$

b. $12 \times 10 = 120$

c. $98 \times 100 = 9\ 800$

d. $36 \times 1\ 000 = 36\ 000$

e. $807 \times 100 = 80\ 700$

f. $7 \times 100 = 700$

g. $305 \times 10 = 3\ 050$

h. $32 \times 1\ 000 = 32\ 000$

i. $670 \times 10 = 6\ 700$

j. $7\ 600 \times 100 = 760\ 000$

12 * a. $38 \times 100 = 3\ 800$

b. $72 \times 10 = 720$

c. $87 \times 10 = 870$

d. $100 \times 7 = 700$

e. $62 \times 10 = 620$

f. $53 \times 100 = 5\ 300$

g. $830 \times 100 = 83\ 000$

h. $100 \times 96 = 9\ 600$

13 * a. $38 \times 20 = (38 \times 2) \times 10 = 76 \times 10 = 760$

b. $54 \times 200 = (54 \times 2) \times 100 = 108 \times 100 = 10\ 800$

c. $46 \times 60 = (46 \times 6) \times 10 = 276 \times 10 = 2\ 760$

d. $26 \times 70 = (26 \times 7) \times 10 = 182 \times 10 = 1\ 820$

e. $62 \times 30 = (62 \times 3) \times 10 = 186 \times 10 = 1\ 860$

f. $42 \times 400 = (42 \times 4) \times 100 = 168 \times 100 = 16\ 800$

g. $62 \times 40 = (62 \times 4) \times 10 = 248 \times 10 = 2\ 480$

h. $33 \times 500 = (33 \times 5) \times 100 = 165 \times 100 = 16\ 500$

Multiplier par un nombre à deux ou trois chiffres

14 * a. $63 \times 27 = 63 \times (20 + 7) = (63 \times 20) + (63 \times 7)$
 $= 1\ 260 + 441 = 1\ 701$

b. $135 \times 85 = (135 \times 80) + (135 \times 5) = 10\ 800 + 675 = 11\ 475$

- c. $74 \times 35 = (74 \times 30) + (74 \times 5) = 2\,220 + 370 = 2\,590$
 d. $415 \times 92 = (415 \times 90) + (415 \times 2) = 37\,350 + 830 = 38\,180$
 e. $53 \times 25 = (53 \times 20) + (53 \times 5) = 1\,060 + 265 = 1\,325$

- 15 * a. $286 \times 124 = 35\,464$
 b. $463 \times 241 = 111\,583$
 c. $692 \times 406 = 280\,952$
 d. $718 \times 503 = 361\,154$
 e. $784 \times 98 = 76\,832$

PROBLÈMES.....

16 * $146 + 178 = 324$

Il y a 324 élèves dans cette école.

17 * $178\,900 + 3\,800 = 182\,700$

182 700 automobiles ont été vendues au mois de mai.

18 * $1\,939 - 1\,455 = 484$

484 ans séparent ces deux inventions.

19 * $365 \times 8 = 2\,920$

Mes grands-parents parcourent 2 920 km en une année.

20 * $258 \times 13 = 3\,354$

La vente de bandes dessinées rapportera 3 354 €.

21 * $53 - 27 = 26$

Mia a 26 ans.

22 * $257\,351 - 197\,231 = 60\,120$

La population de Montpellier a augmenté de 60 120 habitants.

23 * $(8 \times 178) + (4 \times 89) = 1\,424 + 356 = 1\,780$

Le montant de la facture sera de 1 780 €.

24 * a. $43\,706 - 38\,459 = 5\,247$

Le nombre d'entrées gratuites est 5 247.

b. $52\,000 - 43\,706 = 8\,294$

Il restait 8 294 places vides.

25 * $(28 \times 9) + (25 \times 15) + (30 \times 17) + (75 \times 5)$
 $= 252 + 375 + 510 + 375 = 1\,512$

Le directeur va régler 1 512 €.

26 * a. $1\,624 \times 98 = 159\,152$

La masse totale des colis est de 159 152 kilos.

27 * $(300 \times 9) + (780 \times 6) = 2\,700 + 4\,680 = 7\,380$

Le prix total des jouets est de 7 380 €.

DIVISION P63

2 * Attention à ne pas oublier les zéros pour les opérations d et e.

a.
$$\begin{array}{r} 82 \overline{) 6} \\ - 6 \downarrow \\ \hline 22 \\ - 18 \\ \hline 4 \end{array}$$

b.
$$\begin{array}{r} 98 \overline{) 8} \\ - 8 \downarrow \\ \hline 18 \\ - 16 \\ \hline 2 \end{array}$$

c.
$$\begin{array}{r} 96 \overline{) 2} \\ - 8 \downarrow \\ \hline 16 \\ - 16 \\ \hline 0 \end{array}$$

d.
$$\begin{array}{r} 402 \overline{) 4} \\ - 4 \downarrow \downarrow \\ \hline 002 \end{array}$$

e.
$$\begin{array}{r} 700 \overline{) 5} \\ - 5 \downarrow \\ \hline 20 \\ - 20 \\ \hline 00 \end{array}$$

Je m'entraîne

Trouver le nombre de chiffres du quotient

- 3** * a. $56 : 6 \rightarrow 6 \times 1 < 56 < 6 \times 10$
Le quotient sera compris entre 1 et 10 ; il aura donc un chiffre.
- b. $359 : 8 \rightarrow 8 \times 10 < 359 < 8 \times 100$
Le quotient aura deux chiffres.
- c. $1\,674 : 9 \rightarrow 9 \times 100 < 1\,674 < 9 \times 1\,000$
Le quotient aura trois chiffres.
- d. $145 : 8 \rightarrow 8 \times 10 < 145 < 8 \times 100$
Le quotient aura deux chiffres.
- e. $1\,078 : 10 \rightarrow 10 \times 100 < 1\,078 < 10 \times 1\,000$
Le quotient aura trois chiffres.

4 * Il faut rechercher le nombre de chiffres du quotient pour pouvoir répondre.

- a. $67 : 3 \rightarrow 22$ c. $654 : 6 \rightarrow 109$ e. $790 : 7 \rightarrow 112$
b. $174 : 4 \rightarrow 43$ d. $809 : 5 \rightarrow 161$

5 * L'opération est fautive. Si on recherche le nombre de chiffres du quotient, on se rend compte que le quotient devrait avoir trois chiffres et non pas deux.

Poser la division

6 *

a.
$$\begin{array}{r} 509 \overline{) 6} \\ - 48 \downarrow \\ \hline 29 \\ - 24 \\ \hline 5 \end{array}$$

b.
$$\begin{array}{r} 1409 \overline{) 4} \\ - 12 \downarrow \\ \hline 20 \\ - 20 \\ \hline 09 \\ - 8 \\ \hline 1 \end{array}$$

7 *

a.
$$\begin{array}{r} 9000 \overline{) 6} \\ - 6 \downarrow \downarrow \downarrow \downarrow \\ \hline 30 \\ - 30 \\ \hline 000 \end{array}$$

b.
$$\begin{array}{r} 1941 \overline{) 8} \\ - 16 \downarrow \\ \hline 34 \\ - 32 \\ \hline 21 \\ - 16 \\ \hline 5 \end{array}$$

c.
$$\begin{array}{r} 8432 \overline{) 5} \\ - 5 \downarrow \downarrow \downarrow \downarrow \\ \hline 34 \\ - 30 \\ \hline 43 \\ - 40 \\ \hline 32 \\ - 30 \\ \hline 2 \end{array}$$

d.
$$\begin{array}{r} 5490 \overline{) 9} \\ - 54 \downarrow \\ \hline 09 \\ - 9 \\ \hline 00 \end{array}$$

8 *

a.
$$\begin{array}{r} 456 \overline{) 4} \\ - 4 \downarrow \\ \hline 05 \\ - 4 \downarrow \\ \hline 16 \\ - 16 \\ \hline 0 \end{array}$$

b.
$$\begin{array}{r} 879 \overline{) 5} \\ - 5 \downarrow \\ \hline 37 \\ - 35 \\ \hline 29 \\ - 25 \\ \hline 4 \end{array}$$

c.
$$\begin{array}{r} 124 \overline{) 7} \\ - 7 \downarrow \\ \hline 54 \\ - 49 \\ \hline 5 \end{array}$$

d.
$$\begin{array}{r} 308 \overline{) 8} \\ - 24 \downarrow \\ \hline 68 \\ - 64 \\ \hline 4 \end{array}$$

e.
$$\begin{array}{r} 3460 \overline{) 5} \\ - 30 \downarrow \\ \hline 46 \\ - 45 \\ \hline 10 \\ - 10 \\ \hline 0 \end{array}$$

PROBLÈMES.....

Pour chaque problème, commencer par faire chercher le nombre de chiffres du quotient.

9 * $96 : 7 = 13$ (reste 5). Sofiane peut faire 13 morceaux.

10 * $65 : 5 = 13$. Les 3 sœurs et 2 frères auront chacun 13 bonbons.

11 * $270 : 8 = 33$ (reste 6)
Il faut prendre une bouteille de plus. Les CM1 devront prévoir 34 bouteilles.

12 * $390\,000 : 5 = 78\,000$
Depuis cinq ans, 78000 hectares de terres agricoles ont disparu chaque année en France.

13 * $2\,500 : 9 = 277$ (reste 7). Le centre aéré pourra acheter 277 peluches.

14 * $3\,098 : 4 = 774$ (reste 2). Le prix pour une personne est 774 € et 50 centimes ou 774,50 €.

À toi de jouer

$152 : 8 = 19$
La puce devra faire 19 sauts pour arriver jusqu'au chien.

Différenciation

- **Remédiation** : voir Photofiche 24R p. 63.
- **Trouver le nombre de chiffres du quotient** : ex. 1.
- **Poser une division** : ex. 2 et 3.
- **Entraînement** : voir Photofiche 24E p. 64.
- **Trouver le nombre de chiffres du quotient** : ex. 1.
- **Poser une division** : ex. 2 et 3.

Évaluation

- **Préparation à l'évaluation** : voir manuel p. 66-67 ; guide pédagogique p. 68-69.
- **Évaluation** : voir Photofiche p. 65-67.