

mosaïque

CM1-CM2



- L'émulateur de la calculatrice pour la projection
- Les fiches pédagogiques

Activités et exercices pour la calculatrice

ROLAND CHARNAY • LYDIE TREFFORT

FICHES PHOTOCOPIABLES



The logo consists of a grid of squares in various shades of gray, with the word "mosaïque" written in white lowercase letters across the center.

mosaïque

CM1 - CM2

ACTIVITÉS ET EXERCICES POUR LA CALCULATRICE

FICHES PHOTOCOPIABLES

Roland CHARNAY, *Professeur de mathématiques*

Lydie TREFFORT, *Professeure des écoles*



Conformément aux programmes, cet ouvrage applique les révisions de l'orthographe lexicale et grammaticale. « L'orthographe révisée est la référence. » BO n° 3 du 19 juin 2008.



SOMMAIRE

Ma calculatrice	p. 4
Utiliser ma calculatrice	p. 5
THÈME 1 Nombres entiers naturels	p. 6
MODULE 1 Numération décimale.....	p. 9
MODULE 2 Calcul avec des nombres entiers naturels.....	p. 19
THÈME 2 Fractions	p. 36
THÈME 3 Nombres décimaux.....	p. 40
MODULE 1 Écriture décimale	p. 43
MODULE 2 Calcul avec des nombres décimaux.....	p. 52
THÈME 4 Résolution de problèmes	p. 60

Édition : Corinne Caraty

Création maquette : Sophie Duclos, Al'Solo

Mise en page : Al'Solo

Illustrations : Sylvain Frécon

© Hatier, Paris 2014

ISBN : 978-2-218-96435-0


Sous réserve des exceptions légales, toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle, faite, par quelque procédé que ce soit, sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit, est illicite et constitue une contrefaçon sanctionnée par le Code de la Propriété Intellectuelle. Le CFC est le seul habilité à délivrer des autorisations de reproduction par reprographie, sous réserve en cas d'utilisation aux fins de vente, de location, de publicité ou de promotion de l'accord de l'auteur ou des ayants droit.





INTRODUCTION

Les calculatrices sont maintenant d'usage courant dans le cadre scolaire. Le plus souvent, elles servent de substitut au calcul « à la main ». Aussi des opinions contradictoires, parfois extrêmes, sont-elles exprimées : « À l'heure des calculatrices, il n'est plus utile d'apprendre les techniques de calcul posé (comme celle de la division avec la potence) », disent les uns. « Elles doivent être interdites aux examens », rétorquent certains. « En délivrant l'élève du poids des calculs, les calculatrices permettent enfin de faire des mathématiques, de privilégier le raisonnement », répliquent d'autres.

Ces oppositions sommaires doivent être dépassées. Au-delà de sa fonction maintenant ordinaire, la calculatrice peut devenir un outil didactique au service des apprentissages mathématiques, à la fois moyen d'investigation, source de problèmes et support d'exercices d'entraînement... au calcul mental, par exemple, ou de réflexion sur les techniques de calcul.

La **calculatrice TI-Primaire Plus™** est particulièrement bien adaptée à ces fonctions didactiques.

D'une part, les fonctionnalités de cette calculatrice sont conformes à ce qui est nécessaire aux élèves, du CM1 à la 5^e. Elles autorisent tous les calculs prévus dans les programmes de ces classes, notamment avec : la touche DIVISION EUCLIDIENNE , la gestion des écritures fractionnaires, le passage de ces écritures aux écritures décimales et inversement.

D'autre part, l'originalité de cette machine réside dans le **mode EXERCICE** symbolisé par . Il permet de poser aux élèves des questions du type « égalités à trous », les initiant ainsi à la notion d'équation abordée au collège. Il offre également la possibilité de déterminer le domaine numérique dans lequel les problèmes sont posés (nombres naturels , nombres décimaux relatifs , nombres rationnels positifs ).

Enfin, autre particularité de cette calculatrice, l'affichage sur deux lignes permet de conserver à l'écran un calcul et son résultat.

Les fiches d'activités proposées dans cet ouvrage s'articulent autour de quatre thèmes : nombres entiers naturels, fractions, nombres décimaux et résolution de problèmes. Elles permettent de confronter les élèves aussi bien à des exercices d'entraînement sur des compétences essentielles du programme, qu'à des questions de recherche dans lesquelles ils doivent élaborer des réponses. La calculatrice TI-Primaire Plus™ sert alors de support pour l'investigation ou d'outil de contrôle des réponses établies.

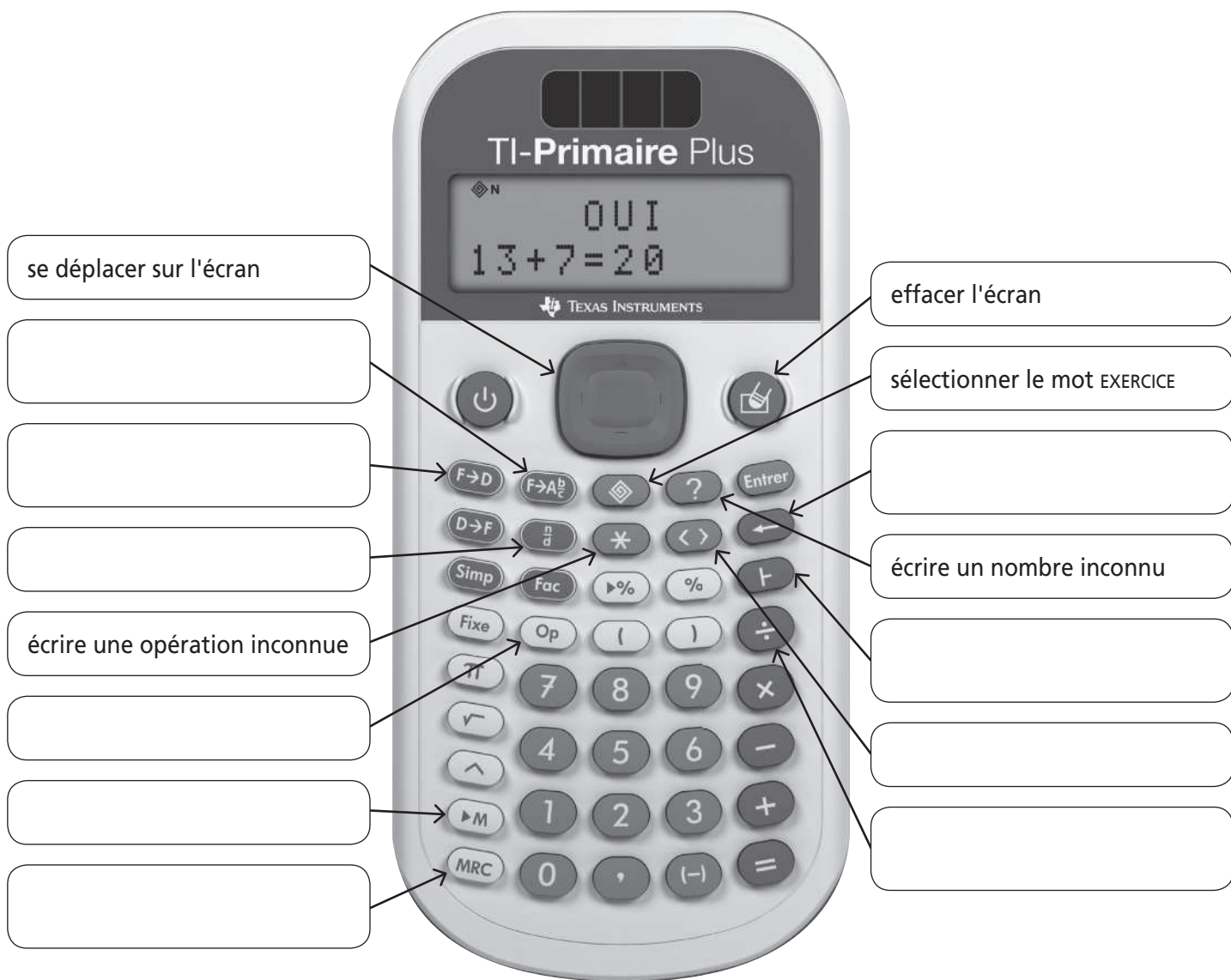
De nombreuses activités peuvent être proposées **en autonomie** : c'est alors à l'élève de contrôler l'exactitude de ses réponses, ce qui est souvent possible grâce au mode EXERCICE.

D'autres activités sont davantage conçues pour être exploitées **en classe** : après un temps de recherche individuel ou en binômes, la mise en débat des résultats ou des procédures ouvre une perspective de travail sur des apprentissages nouveaux.




















Le **cd-rom** qui accompagne cet ouvrage contient le format projetable des fiches d'activités, ainsi que des informations destinées aux enseignants, incluant des commentaires didactiques relatifs aux exercices et des idées pour les prolonger. Vous y trouverez enfin une version émulateur de la calculatrice, également projetable, et son tutoriel.

Les auteurs

MA CALCULATRICE



UTILISER MA CALCULATRICE

tâche	touches	exemple	ce que tu tapes	affichage
effacer l'écran				
corriger une partie de l'écran				
répéter un même calcul				
annuler 				
effectuer une division avec quotient et reste entiers				
effectuer une division avec quotient entier ou décimal				
mettre un nombre en mémoire				
rappeler un nombre qui est en mémoire ou effacer la mémoire				
écrire une fraction				
transformer une fraction en somme d'un entier et d'une fraction inférieure à 1				
fixer le nombre de chiffres à droite de la virgule pour obtenir une valeur approchée d'un résultat				
annuler 	 			
sélectionner le mode EXERCICE				
écrire une inégalité				
écrire un nombre inconnu				
écrire une opération inconnue				

NOMBRES ENTIERS NATURELS

En arrivant au CM1, les élèves ont déjà élaboré les principales connaissances et compétences sur les nombres entiers. Ils ont été amenés à comprendre et utiliser le fait que la valeur d'un chiffre dépend de son rang dans l'écriture chiffrée d'un nombre, mais cette connaissance reste souvent à consolider avant d'être étendue à des nombres plus grands. Les premières connaissances et compétences établies dans le domaine du calcul doivent alors être assurées pour les quatre opérations et sur des nombres au moins jusqu'au million.

Le thème comporte deux modules : « **numération décimale** » et « **calcul avec des nombres entiers naturels** » sous ses différentes formes (calcul mental, calcul posé et calcul instrumenté).

Les activités de ce thème permettent de travailler plus particulièrement quelques fonctionnalités de la calculatrice : opérateur constant $\boxed{\text{Op}}$, division euclidienne $\boxed{\text{E}}$, historique des calculs (visible à l'écran et dans lequel on navigue grâce aux touches directionnelles $\boxed{\leftarrow}, \boxed{\rightarrow}, \boxed{\uparrow}, \boxed{\downarrow}$).



MODULE 1 NUMÉRATION DÉCIMALE

activité	titre	page	niveaux*	tâches objectifs d'apprentissage
1	Avec des 0 et des 1	9	CM1 CM2	Décomposer un nombre en utilisant les nombres 1, 10, 100, 1 000... (unités, dizaines, centaines, milliers...) Utiliser le mode EXERCICE. <i>Connaître et utiliser la valeur positionnelle des chiffres.</i>
2	Suites de nombres (1)	10	CM1 CM2	Produire des suites de nombres de 1 en 1, 10 en 10, 100 en 100... Utiliser la touche $\boxed{\text{Op}}$. <i>Connaître et utiliser les algorithmes de production de suites régulières de nombres.</i>
3	Suites de nombres (2)	11	CM1 CM2	Produire des suites de nombres de 11 en 11, 101 en 101, 1 010 en 1 010... Utiliser la touche $\boxed{\text{Op}}$. <i>Connaître et utiliser les algorithmes de production de suites régulières de nombres.</i>
4	Suites de nombres (3)	12	CM1 CM2	Produire des suites de nombres de 2 en 2, 50 en 50, 210 en 210... Utiliser la touche $\boxed{\text{Op}}$. <i>Connaître et utiliser les algorithmes de production de suites régulières de nombres.</i>
5	Des chiffres qui changent	13	CM1 CM2	Passer d'un nombre à un autre nombre, le second possédant un, deux ou trois chiffres qui diffèrent de ceux figurant dans le premier nombre. Utiliser le mode EXERCICE. <i>Connaître et utiliser la valeur positionnelle des chiffres.</i>

6	Objectif "0", objectif "9"...	14	CM1 CM2	Passer d'un nombre à 0, ou à un nombre ne comportant que des 9, ou à un nombre dont chaque chiffre a augmenté de 1 en changeant un seul chiffre à la fois. <i>Connaitre et utiliser la valeur positionnelle des chiffres.</i>
7	Changer certains chiffres	15	CM1 CM2	Passer d'un nombre à un autre nombre comportant un seul ou deux chiffres qui diffèrent du premier ou dont certains chiffres ont doublé. <i>Connaitre et utiliser la valeur positionnelle des chiffres.</i>
8	D'un nombre à un autre nombre	16	CM1 CM2	Passer d'un nombre à un autre nombre en changeant un seul ou deux chiffres à chaque étape. <i>Connaitre et utiliser la valeur positionnelle des chiffres.</i>
9	Un 0 ou un 9 de plus	17	CM1 CM2	Modifier un nombre en faisant apparaître à chaque étape un 0 ou un 9 à la place d'un des chiffres du nombre précédent. <i>Connaitre et utiliser la valeur positionnelle des chiffres.</i>
10	Comparer des nombres	18	CM1 CM2	Placer des nombres dans l'ordre croissant. Compléter des écritures de nombres de façon à respecter l'ordre indiqué. Utiliser le mode EXERCICE. <i>Comparer, ranger et encadrer des nombres.</i>



MODULE 2 CALCUL AVEC DES NOMBRES ENTIERS NATURELS

activité	titre	page	niveaux*	tâches objectifs d'apprentissage
11	Tables d'addition	19	CM1 CM2	Calculer des sommes et des compléments. Trouver des décompositions. Utiliser la touche \boxed{Op} . Utiliser le mode EXERCICE. <i>Connaitre et utiliser le répertoire additif.</i>
12	Tables de multiplication	20	CM1 CM2	Calculer des produits. Trouver des facteurs et des décompositions. Utiliser la touche \boxed{Op} . Utiliser le mode EXERCICE. <i>Connaitre et utiliser le répertoire multiplicatif.</i>
13	Trouver les opérations	21	CM1 CM2	Trouver les opérations qui permettent d'associer des nombres simples. Utiliser le mode EXERCICE. <i>Utiliser des procédures de calcul réfléchi.</i>
14	Course à	22	CM1 CM2	Additionner des petits nombres pour atteindre un nombre-cible donné. <i>Utiliser des résultats mémorisés.</i>
15	Calcul réfléchi (addition)	23	CM1 CM2	Calculer des sommes et des compléments. Utiliser le mode EXERCICE. <i>Utiliser des procédures de calcul réfléchi.</i>

16	Calcul réfléchi (soustraction)	24	CM1 CM2	Calculer ou compléter des différences. Utiliser le mode EXERCICE. <i>Utiliser des procédures de calcul réfléchi.</i>
17	Calcul réfléchi (multiplication)	25	CM1 CM2	Calculer ou compléter des produits. Utiliser la touche $\boxed{\text{Op}}$. Utiliser le mode EXERCICE. <i>Utiliser des procédures de calcul réfléchi.</i>
18	Calcul réfléchi (division)	26	CM1 CM2	Calculer ou compléter des divisions (exactes). Utiliser la touche $\boxed{\text{Op}}$. Utiliser le mode EXERCICE. <i>Utiliser des procédures de calcul réfléchi.</i>
19	Des opérations pour passer d'un nombre à un autre nombre	27	CM1 CM2	Passer d'un nombre donné à un autre nombre donné en utilisant seulement les opérations autorisées. <i>Utiliser des procédures de calcul réfléchi.</i>
20	Des chiffres pour passer d'un nombre à un autre nombre	28	CM1 CM2	Passer d'un nombre donné à un autre nombre donné en utilisant seulement les chiffres autorisés. <i>Utiliser des procédures de calcul réfléchi.</i>
21	Viser un nombre	29	CM1 CM2	Passer d'un nombre donné à un autre nombre donné en utilisant seulement des nombres inférieurs à 10. <i>Utiliser des procédures de calcul réfléchi.</i>
22	Course à 0	30	CM1 CM2	Passer d'un nombre donné au nombre 0 en utilisant seulement des nombres inférieurs à 10 et en un nombre d'étapes fixé. <i>Utiliser des procédures de calcul réfléchi.</i>
23	Un nombre sans ses chiffres	31	CM1 CM2	Atteindre un nombre donné en utilisant des calculs avec des nombres qui ne comportent aucun des chiffres du nombre de départ. <i>Utiliser des procédures de calcul réfléchi.</i>
24	Multiplier sans la touche $\boxed{\times}$	32	CM1 CM2	Calculer des produits à l'aide de la calculatrice en utilisant seulement les touches $\boxed{+}$ et $\boxed{-}$. <i>Comprendre et utiliser la distributivité de la multiplication sur l'addition et sur la soustraction.</i>
25	Quotient et reste sans la touche $\boxed{\text{F}}$	33	CM1 CM2	Vérifier ou obtenir le quotient et le reste d'une division euclidienne sans utiliser la touche $\boxed{\text{F}}$. <i>Comprendre et utiliser la relation entre la division euclidienne et les autres opérations, en particulier l'égalité $a = b \times q + r$ avec $r < b$.</i>
26	Des calculs posés... avec la calculatrice	34	CM1 CM2	Calculer une addition, une multiplication ou une division posée en effectuant tous les calculs à l'aide de la calculatrice. <i>Comprendre et utiliser les étapes d'un calcul posé et la signification des retenues.</i>
27	Dans l'intervalle	35	CM1 CM2	Compléter une addition, une soustraction pour que le résultat soit situé dans un intervalle donné. <i>Utiliser le calcul approché.</i>

* En gras, le niveau auquel est destinée prioritairement l'activité, en référence au programme.

ACTIVITÉ 1 AVEC DES 0 ET DES 1

EXERCICE 1 Afficher un nombre



- Cherche à atteindre le nombre demandé en utilisant uniquement les touches 0 1 $+$ $-$ et $=$. Écris ce que tu tapes.

103	<input type="text"/>
199	<input type="text"/>
2 025	<input type="text"/>
200 320	<input type="text"/>
999 999	<input type="text"/>

EXERCICE 2 Des additions à compléter



- En mode EXERCICE de la calculatrice, tape le calcul $806 + ? = 816$

Lorsque tu as trouvé la solution, écris-la dans le cadre.

- Continue avec ces calculs :

$456 + ? = 556$	<input type="text"/>	$8\ 097 + ? = 8\ 107$	<input type="text"/>
$2\ 453 + ? = 2\ 553$	<input type="text"/>	$890 + ? = 1\ 000$	<input type="text"/>
$1\ 657 + ? = 2\ 658$	<input type="text"/>	$4\ 990 + ? = 5\ 100$	<input type="text"/>
$4\ 609 + ? = 4\ 610$	<input type="text"/>	$8\ 099 + ? = 9\ 100$	<input type="text"/>

EXERCICE 3 Des soustractions à compléter



- Suis la même consigne que dans l'exercice 2.

$659 - ? = 649$	<input type="text"/>	$7\ 205 - ? = 7\ 195$	<input type="text"/>
$200 - ? = 199$	<input type="text"/>	$5\ 907 - ? = 5\ 897$	<input type="text"/>
$1\ 724 - ? = 1\ 624$	<input type="text"/>	$7\ 780 - ? = 6\ 779$	<input type="text"/>
$5\ 708 - ? = 4\ 608$	<input type="text"/>	$4\ 800 - ? = 3\ 799$	<input type="text"/>

ACTIVITÉ 2

SUITES DE NOMBRES (1)

**EXERCICE 1** De 1 en 1

- Tape $\boxed{\text{Op}}$ $\boxed{+}$ $\boxed{1}$ $\boxed{\text{Op}}$

Affiche le nombre **188**. Dans ta tête, ajoute **1** et écris ton résultat dans le tableau.

- Vérifie ta réponse en tapant $\boxed{\text{Op}}$. Si elle est fausse, barre et corrige. Puis continue de la même façon.

188													
-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

EXERCICE 2 De 10 en 10

- Tape $\boxed{\text{Op}}$ $\boxed{+}$ $\boxed{1}$ $\boxed{0}$ $\boxed{\text{Op}}$

Affiche le nombre **987**. Dans ta tête, ajoute **10** et écris ton résultat.

- Vérifie ta réponse en tapant $\boxed{\text{Op}}$. Si elle est fausse, barre et corrige. Puis continue de la même façon.

987													
-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

EXERCICE 3 De 100 en 100

- Tape $\boxed{\text{Op}}$ $\boxed{+}$ $\boxed{1}$ $\boxed{0}$ $\boxed{0}$ $\boxed{\text{Op}}$

Affiche le nombre **39 850**. Dans ta tête, ajoute **100** et écris ton résultat.

- Vérifie ta réponse en tapant $\boxed{\text{Op}}$. Si elle est fausse, barre et corrige. Puis continue de la même façon.

39 850									
--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

EXERCICE 4 De 1 000 en 1 000

- Tape $\boxed{\text{Op}}$ $\boxed{+}$ $\boxed{1}$ $\boxed{0}$ $\boxed{0}$ $\boxed{0}$ $\boxed{\text{Op}}$

Affiche le nombre **98 604**. Dans ta tête, ajoute **1 000** et écris ton résultat.

- Vérifie ta réponse en tapant $\boxed{\text{Op}}$. Si elle est fausse, barre et corrige. Puis continue de la même façon.

98 604									
--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ACTIVITÉ 3

SUITES DE NOMBRES (2)



EXERCICE 1 De 11 en 11

- Tape $\text{Op} + 11 \text{Op}$
Affiche le nombre **950**. Dans ta tête, ajoute **11** et écris ton résultat dans le tableau.
- Vérifie ta réponse en tapant Op . Si elle est fausse, barre et corrige.
Puis continue de la même façon.

950										
-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

EXERCICE 2 De 101 en 101

- Tape $\text{Op} + 101 \text{Op}$
Affiche le nombre **1 648**. Dans ta tête, ajoute **101** et écris ton résultat.
- Vérifie ta réponse en tapant Op . Si elle est fausse, barre et corrige.
Puis continue de la même façon.

1 648									
-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

EXERCICE 3 De 1 010 en 1 010

- Tape $\text{Op} + 1010 \text{Op}$
Affiche le nombre **85 060**. Dans ta tête, ajoute **1 010** et écris ton résultat.
- Vérifie ta réponse en tapant Op . Si elle est fausse, barre et corrige.
Puis continue de la même façon.

85 060									
--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

EXERCICE 4 De 10 100 en 10 100

- Tape $\text{Op} + 10100 \text{Op}$
Affiche le nombre **77 777**. Dans ta tête, ajoute **10 100** et écris ton résultat.
- Vérifie ta réponse en tapant Op . Si elle est fausse, barre et corrige.
Puis continue de la même façon.

77 777									
--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ACTIVITÉ 4

SUITES DE NOMBRES (3)

**EXERCICE 1** De 2 en 2

- Tape \square_{Op} $+$ \square_2 \square_{Op}

Affiche le nombre **378**. Dans ta tête, ajoute **2** et écris ton résultat dans le tableau.

- Vérifie ta réponse en tapant \square_{Op} . Si elle est fausse, barre et corrige.
Puis continue de la même façon.

378										
-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

EXERCICE 2 De 50 en 50

- Tape \square_{Op} $+$ \square_5 \square_0 \square_{Op}

Affiche le nombre **805**. Dans ta tête, ajoute **50** et écris ton résultat dans le tableau.

- Vérifie ta réponse en tapant \square_{Op} . Si elle est fausse, barre et corrige.
Puis continue de la même façon.

805										
-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

EXERCICE 3 De 210 en 210

- Tape \square_{Op} $+$ \square_2 \square_1 \square_0 \square_{Op}

Affiche le nombre **6 073**. Dans ta tête, ajoute **210** et écris ton résultat.

- Vérifie ta réponse en tapant \square_{Op} . Si elle est fausse, barre et corrige.
Puis continue de la même façon.

6 073									
-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

EXERCICE 4 De 2 050 en 2 050

- Tape \square_{Op} $+$ \square_2 \square_0 \square_5 \square_0 \square_{Op}

Affiche le nombre **27 740**. Dans ta tête, ajoute **2 050** et écris ton résultat.

- Vérifie ta réponse en tapant \square_{Op} . Si elle est fausse, barre et corrige.
Puis continue de la même façon.

27 740									
--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

.....

ACTIVITÉ 5

DES CHIFFRES QUI CHANGENT

EXERCICE 1 Un chiffre qui change



- En mode EXERCICE de la calculatrice, tape le calcul $42 + ? = 45$
Écris la ou les solution(s) que tu as essayé(s) et entoure celle qui est juste.

.....

- Continue avec ces calculs :

$70 + ? = 80$

$108 + ? = 128$

$2\ 345 + ? = 2\ 745$

$286 - ? = 256$

$4\ 654 - ? = 2\ 654$

EXERCICE 2 Deux chiffres qui changent



- Suis la même consigne que dans l'exercice 1.

$27 + ? = 59$

$49 + ? = 50$

$263 + ? = 565$

$2\ 190 + ? = 2\ 200$

$376 - ? = 146$

$4\ 650 - ? = 4\ 649$

EXERCICE 3 Trois chiffres qui changent



- Suis la même consigne que dans l'exercice 1.

$652 + ? = 777$

$3\ 546 + ? = 7\ 578$

$2\ 360 + ? = 3\ 070$

$3\ 979 + ? = 4\ 009$

$2\ 780 - ? = 1\ 779$

$2\ 005 - ? = 1\ 995$

.....

ACTIVITÉ 6

OBJECTIF "0", OBJECTIF "9"...

Dans cette activité, tu dois aller du **nombre de départ** au **nombre d'arrivée** en utilisant les touches $+$ $-$ $=$ et les touches chiffres.

Écris ton calcul dans la flèche et le nombre obtenu dans la case.



EXERCICE 1 Objectif "0"

- Trouve ce que tu dois taper pour que le plus grand chiffre devienne 0 ou disparaisse, sans changer les autres chiffres.
- Continue avec le plus grand chiffre restant jusqu'à obtenir 0.

573	→		→		→	0		
6 542	→		→		→		→	0
20 198	→		→		→		→	0

EXERCICE 2 Objectif "9"

- Trouve ce que tu dois taper pour que le plus petit chiffre devienne 9, sans changer les autres chiffres.
- Continue avec le plus petit chiffre restant jusqu'à obtenir un nombre qui ne contient que des 9.

472	→		→		→	999		
3 067	→		→		→		→	9 999
30 962	→		→		→		→	99 999

EXERCICE 3 Objectif

- Pour atteindre le **nombre-cible**, tu dois ajouter : soit 1, soit 10, soit 100, soit 1 000.

607	→		→		→	718
2 975	→		→		→	3 086
6 499	→		→	7 500		

ACTIVITÉ 7

CHANGER CERTAINS CHIFFRES

Dans cette activité, tu peux utiliser les touches $+$ $-$ $=$ et les touches chiffres.



EXERCICE 1 Changer un chiffre sans changer les autres

- Trouve toutes les opérations que tu peux taper pour changer uniquement le chiffre demandé.
- Vérifie tes calculs en repartant à chaque fois du nombre de départ.

Pour changer le 7 de 4 705

Pour changer le 6 de 36 054

EXERCICE 2 Changer deux chiffres sans changer les autres

- Trouve toutes les opérations que tu peux taper pour changer uniquement et en même temps les chiffres demandés.
- Vérifie tes calculs en repartant à chaque fois du nombre de départ.

Pour changer
le 5 et le 7 de 5 470

Pour changer
le 0 et le 8 de 30 187

EXERCICE 3 Doubler deux ou trois chiffres sans changer les autres

- Trouve l'opération que tu peux taper pour doubler uniquement et en même temps les chiffres demandés.
- Vérifie tes calculs en repartant à chaque fois du nombre de départ.

Pour doubler le 2 et le 3 de 12 038

Pour doubler le 1, le 2 et le 4 de 120 049

ACTIVITÉ 8

D'UN NOMBRE À UN AUTRE NOMBRE

Dans cette activité, tu dois aller du **nombre de départ** au **nombre d'arrivée** en utilisant les touches $+$ $-$ $=$ et les touches chiffres.



EXERCICE 1 Un seul chiffre à la fois (1)

- Cherche à atteindre le nombre d'arrivée en ne changeant, à chaque étape, qu'un **seul chiffre** du nombre précédent.
Écris ton calcul dans la flèche et le nombre obtenu dans la case.

637	→		→		→		→	789
637	→		→		→		→	302
637	→		→		→		→	409

EXERCICE 2 Un seul chiffre à la fois (2)

- Suis la même consigne que dans l'exercice 1.

4 085	→		→		→		→	2 605
4 085	→		→		→		→	789
4 085	→		→		→		→	1 683

EXERCICE 3 Deux chiffres à chaque fois

- Suis la même consigne que dans l'exercice 1.
Attention, ici, tu dois changer **deux chiffres** à chaque étape.

28 745	→		→		→		→	31 050
28 745	→		→		→		→	30 037



ACTIVITÉ 9

UN 0 OU UN 9 DE PLUS



EXERCICE 1 Un 0 de plus

Dans cet exercice, tu peux utiliser les touches $+$ $=$ et les touches chiffres.

- Tape le nombre de départ.
- À chaque étape, essaie d'obtenir un nouveau nombre qui comporte autant de chiffres que le nombre précédent, mais qui s'écrit avec **un 0 de plus** (et un seul). Écris ton calcul dans la flèche et le nombre obtenu dans la case.

354	→		→			
4 267	→		→		→	
5 078	→		→			
38 506	→		→		→	
405 603	→		→		→	

EXERCICE 2 Un 9 de plus

Dans cet exercice, tu peux utiliser les touches $-$ $=$ et les touches chiffres.

- Tape le nombre de départ.
- À chaque étape, essaie d'obtenir un nouveau nombre qui comporte autant de chiffres que le nombre précédent, mais qui s'écrit avec **un 9 de plus** (et un seul). Écris ton calcul dans la flèche et le nombre obtenu dans la case.

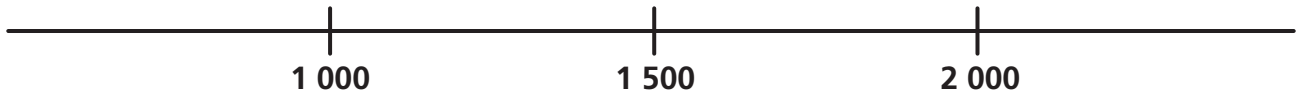
354	→		→			
4 267	→		→		→	
5 978	→		→			
38 596	→		→		→	
495 693	→		→		→	

.....

ACTIVITÉ 10 COMPARER DES NOMBRES



EXERCICE 1 À la bonne place



- Sans utiliser la calculatrice, place chaque nombre dans la **bonne zone** de la droite graduée.

Assure-toi qu'ils sont bien ordonnés du plus petit au plus grand.

2 300	2 130	1 320	1 789
675	1 060	2 040	990

- Vérifie le placement de chaque point en testant les inégalités dans le mode EXERCICE.



EXEMPLE Pour **1 500**, contrôle que $1\ 500 > 1\ 000$ et $1\ 500 < 2\ 000$

EXERCICE 2 Inégalités à compléter

- Pour que chaque inégalité soit vérifiée, complète-la avec **un ou deux chiffres**. Trouve toutes les possibilités.

8 ... 9 < 810

... 30 < 346

3 7 < 3 050

2 7 > 2 869

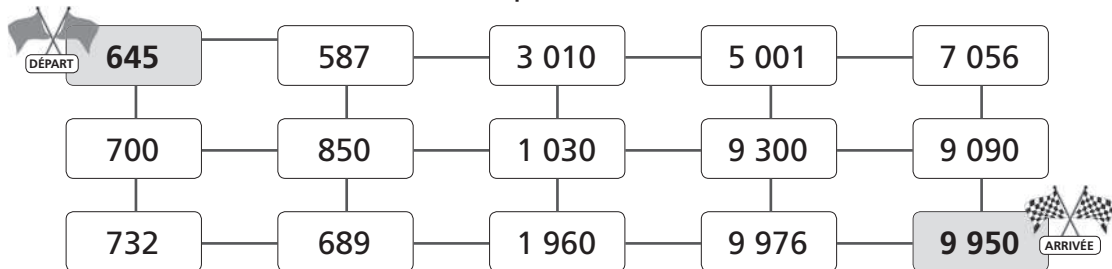
1 ... 60 < ... 798

- Vérifie chaque réponse en testant les inégalités dans le mode EXERCICE.



EXERCICE 3 Labynombre

- Indique par des flèches un **chemin** pour aller du nombre de départ (**645**) au nombre d'arrivée (**9 950**), en respectant l'ordre croissant.



- Vérifie ton parcours en testant les inégalités correspondantes dans le mode EXERCICE.



.....

ACTIVITÉ 11 TABLES D'ADDITION

EXERCICE 1 Additionner 5 ou 7



- Tape $\boxed{\text{Op}}$ $\boxed{+}$ $\boxed{5}$ $\boxed{\text{Op}}$
 Complète chaque colonne du tableau :
 tape le nombre indiqué, additionne-lui 5 dans ta tête et écris ton résultat.
 Vérifie ta réponse en tapant $\boxed{\text{Op}}$. Si elle est fautive, barre et corrige.

$\boxed{\text{Op}}$ ↓	5	7	9	3	6	2	1	4	8

- Tape $\boxed{\text{Op}}$ $\boxed{+}$ $\boxed{7}$ $\boxed{\text{Op}}$ et suis la même consigne en additionnant 7.

$\boxed{\text{Op}}$ ↓	5	7	9	3	6	2	1	4	8

EXERCICE 2 Compléments



- Complète chaque égalité en utilisant le mode EXERCICE de la calculatrice.
 Écris la ou les solution(s) que tu as essayée(s) et entoure la réponse juste.

$6 + ? = 14$	<input type="text"/>	$? + 8 = 13$	<input type="text"/>
$5 + ? = 15$	<input type="text"/>	$? + 7 = 15$	<input type="text"/>
$4 + ? = 13$	<input type="text"/>	$? + 6 = 13$	<input type="text"/>
$3 + ? = 11$	<input type="text"/>	$? + 5 = 11$	<input type="text"/>
$7 + ? = 12$	<input type="text"/>	$? + 8 = 17$	<input type="text"/>

EXERCICE 3 Décompositions



- Suis la même consigne que dans l'exercice 2.
 Attention, il y a plusieurs solutions.

$? + ? = 9$	<input type="text"/>
$? + ? = 11$	<input type="text"/>
$? + ? = 15$	<input type="text"/>

.....

ACTIVITÉ 12 TABLES DE MULTIPLICATION

EXERCICE 1 Multiplier par 4 ou par 7



- Tape \boxed{Op} $\boxed{\times}$ $\boxed{4}$ \boxed{Op}

Complète chaque colonne du tableau :

tape le nombre indiqué, multiplie-le par 4 dans ta tête et écris ton résultat.

Vérifie ta réponse en tapant \boxed{Op} . Si elle est fautive, barre et corrige.

\boxed{Op} ↓	5	7	9	3	6	2	1	4	8

- Tape \boxed{Op} $\boxed{\times}$ $\boxed{7}$ \boxed{Op} et suis la même consigne en multipliant par 7.

\boxed{Op} ↓	5	7	9	3	6	2	1	4	8

EXERCICE 2 L'autre facteur



- Complète chaque égalité en utilisant le mode EXERCICE de la calculatrice. Écris la ou les solution(s) que tu as essayée(s) et entoure celle qui est juste.

$6 \times ? = 42$	<input type="text"/>	$? \times 8 = 48$	<input type="text"/>
$5 \times ? = 40$	<input type="text"/>	$? \times 7 = 28$	<input type="text"/>
$4 \times ? = 36$	<input type="text"/>	$? \times 6 = 54$	<input type="text"/>
$3 \times ? = 21$	<input type="text"/>	$? \times 5 = 25$	<input type="text"/>
$7 \times ? = 56$	<input type="text"/>	$? \times 8 = 72$	<input type="text"/>

EXERCICE 3 Décompositions



- Suis la même consigne que dans l'exercice 2. Attention, il y a plusieurs solutions.

$? \times ? = 16$	<input type="text"/>
$? \times ? = 24$	<input type="text"/>
$? \times ? = 36$	<input type="text"/>

ACTIVITÉ 13

TROUVER LES OPÉRATIONS



EXERCICE 1 Trouver l'opération



- Retrouve les opérations (+, -, x ou :) de ces calculs en utilisant le mode EXERCICE. Écris les solutions que tu as essayées et entoure celles qui sont justes.

$2 * 6 = 12$	<input type="text"/>
$2 * 2 = 4$	<input type="text"/>
$7 * 6 = 13$	<input type="text"/>
$36 * 9 = 4$	<input type="text"/>
$4 * 2 = 2$	<input type="text"/>

$6 * 4 = 24$	<input type="text"/>
$12 * 6 = 6$	<input type="text"/>
$12 * 6 = 2$	<input type="text"/>
$9 * 6 = 15$	<input type="text"/>
$7 * 3 = 21$	<input type="text"/>

EXERCICE 2 Trouver les deux opérations (1)



- Retrouve les opérations (+ ou -) de ces calculs en utilisant le mode EXERCICE. Écris les solutions que tu as essayées et entoure celles qui sont justes.

$6 * 2 * 4 = 8$	<input type="text"/>
$10 * 3 * 8 = 15$	<input type="text"/>
$7 * 8 * 9 = 6$	<input type="text"/>
$12 * 7 * 5 = 10$	<input type="text"/>
$9 * 7 * 8 = 8$	<input type="text"/>

$8 * 2 * 6 = 12$	<input type="text"/>
$8 * 2 * 6 = 4$	<input type="text"/>
$8 * 2 * 6 = 0$	<input type="text"/>
$8 * 2 * 6 = 16$	<input type="text"/>
$15 * 7 * 8 = 16$	<input type="text"/>

EXERCICE 3 Trouver les deux opérations (2)



- Retrouve les opérations (+, - ou x) de ces calculs en utilisant le mode EXERCICE. Attention, quand il y a un signe x et un autre signe, il faut toujours effectuer la multiplication avant l'autre opération. Écris les solutions que tu as essayées et entoure celles qui sont justes.

$4 * 2 * 7 = 15$	<input type="text"/>
$4 * 2 * 7 = 56$	<input type="text"/>
$4 * 2 * 7 = 18$	<input type="text"/>
$3 * 7 * 5 = 38$	<input type="text"/>
$7 * 7 * 9 = 40$	<input type="text"/>

$9 * 3 * 8 = 33$	<input type="text"/>
$9 * 3 * 8 = 19$	<input type="text"/>
$8 * 7 * 5 = 61$	<input type="text"/>
$8 * 7 * 5 = 51$	<input type="text"/>
$8 * 5 * 7 = 43$	<input type="text"/>



ACTIVITÉ 14 COURSE À (JEUX À 2)



EXERCICE 1 Course à 20

- Dans ce jeu, vous ne pouvez utiliser que les touches $+$ $=$ et les nombres 1 et 2.
- Au départ, la calculatrice affiche " \blacktriangleleft ", c'est-à-dire "0".
Le premier joueur ajoute 1 ou 2, tape sur la touche $=$ et écrit dans le tableau le nombre qui s'affiche à droite de l'écran. À tour de rôle, chaque joueur fait de même. Celui qui arrive à faire afficher "20" est le gagnant.
- Vous pouvez faire plusieurs parties.

0													
0													
0													

EXERCICE 2 Course à 35

- Suivez la même consigne que dans l'exercice 1.
Attention, ici, vous ne pouvez utiliser que les nombres 1, 2, 3, 4 ou 5.
Celui qui arrive à faire afficher "35" est le gagnant.
- Vous pouvez faire plusieurs parties.

0													
0													
0													

EXERCICE 3 Course à 72

- Suivez la même consigne que dans l'exercice 1.
Attention, ici, vous ne pouvez utiliser que les nombres 1, 2, 3, 4, 5, 6 ou 7.
Celui qui arrive à faire afficher "72" est le gagnant.
- Vous pouvez faire plusieurs parties.

0													
0													
0													

.....

ACTIVITÉ 15 CALCUL RÉFLÉCHI (ADDITION)

EXERCICE 1 Complément à une dizaine ou une centaine supérieure N

- En mode EXERCICE de la calculatrice, tape le calcul $43 + ? = 50$

Lorsque tu as trouvé la solution, écris-la dans le cadre.

Continue avec ces calculs.

$35 + ? = 50$? =

$230 + ? = 300$? =

$32 + ? = 70$? =

$480 + ? = 600$? =

$25 + ? = 80$? =

$250 + ? = 500$? =

$29 + ? = 90$? =

$510 + ? = 900$? =

EXERCICE 2 Somme de deux nombres N

- En mode EXERCICE de la calculatrice, tape le calcul $56 + 9 = ?$

Lorsque tu as trouvé la solution, écris-la dans le cadre.

Continue avec ces calculs.

$44 + 13 = ?$? =

$250 + 50 = ?$? =

$44 + 19 = ?$? =

$250 + 80 = ?$? =

$44 + 16 = ?$? =

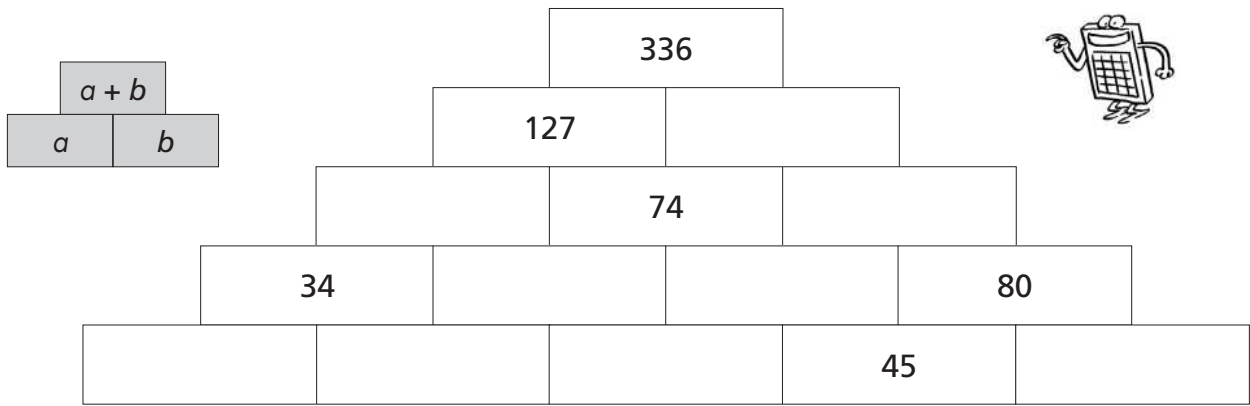
$250 + 190 = ?$? =

$44 + 28 = ?$? =

$250 + 350 = ?$? =

EXERCICE 3 Cascade d'additions

- Complète la cascade en respectant la règle :
« Chaque case contient la somme des nombres situés en dessous ».



.....

ACTIVITÉ 16

CALCUL RÉFLÉCHI (SOUSTRACTION)

EXERCICE 1 Soustraire des unités, des dizaines, des centaines



- En mode EXERCICE de la calculatrice, tape le calcul $53 - 7 = ?$

Lorsque tu as trouvé la solution, écris-la dans le cadre.

Continue avec ces calculs.

$45 - 9 = ?$

$? =$

$60 - 7 = ?$

$? =$

$100 - 8 = ?$

$? =$

$203 - 6 = ?$

$? =$

$75 - 20 = ?$

$? =$

$260 - 90 = ?$

$? =$

$754 - 300 = ?$

$? =$

$954 - 70 = ?$

$? =$

EXERCICE 2 Soustraire un nombre



- En mode EXERCICE de la calculatrice, tape le calcul $142 - 9 = ?$

Lorsque tu as trouvé la solution, écris-la dans le cadre.

Continue avec ces calculs.

$54 - 19 = ?$

$? =$

$100 - 18 = ?$

$? =$

$90 - 21 = ?$

$? =$

$520 - 109 = ?$

$? =$

$54 - 47 = ?$

$? =$

$100 - 89 = ?$

$? =$

$90 - 78 = ?$

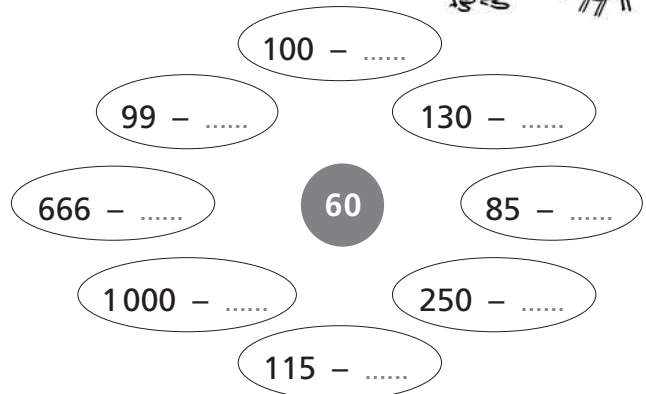
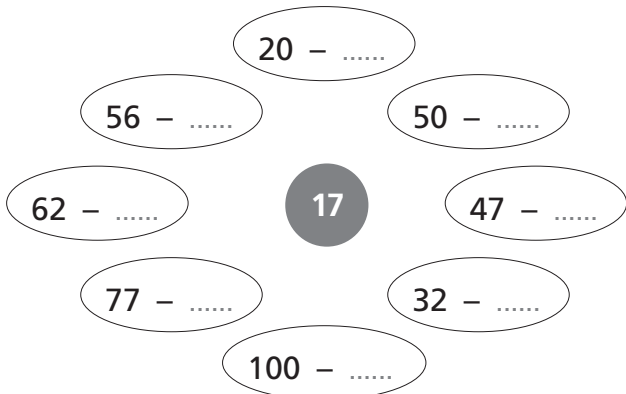
$? =$

$520 - 495 = ?$

$? =$

EXERCICE 3 Les satellites

- Complète les différences pour obtenir le nombre central.



- Vérifie tes réponses avec la calculatrice.

ACTIVITÉ 17 CALCUL RÉFLÉCHI (MULTIPLICATION)

EXERCICE 1 Multiplier par un multiple de 10 ou de 100



- En mode EXERCICE de la calculatrice, tape le calcul $40 \times 10 = ?$

Lorsque tu as trouvé la solution, écris-la dans le cadre.

Continue avec ces calculs.

$34 \times 20 = ?$ $? =$

$7 \times 300 = ?$ $? =$

$20 \times 40 = ?$ $? =$

$50 \times 500 = ?$ $? =$

$30 \times 50 = ?$ $? =$

$12 \times 400 = ?$ $? =$

$102 \times 30 = ?$ $? =$

$52 \times 200 = ?$ $? =$

EXERCICE 2 Multiplier par 4 ou par 12



- Tape $\text{Op} \times 4 \text{Op}$. Complète chaque colonne du tableau : tape le nombre indiqué, multiplie-le par 4 dans ta tête et écris ton résultat. Vérifie ta réponse en tapant Op . Si elle est fautive, barre et corrige.

Op	\downarrow	12	15	25	19	31	26	102	115	450

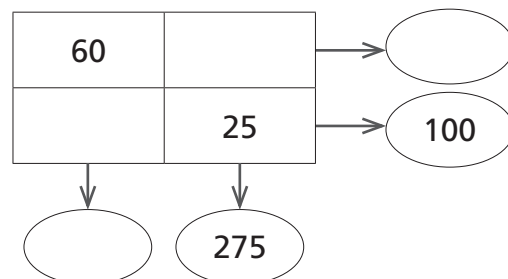
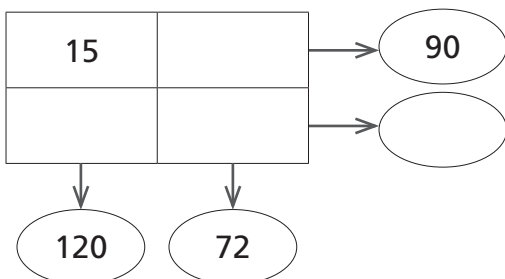
- Tape $\text{Op} \times 12 \text{Op}$ et suis la même consigne en multipliant par 12.

Op	\downarrow	5	7	11	15	21	25	101	110	205

EXERCICE 3 Grilles à compléter



- Complète chaque grille en respectant la règle : « Si on multiplie les nombres d'une ligne ou d'une colonne, on trouve le résultat qui est écrit au bout de la flèche. »



- Vérifie tes réponses avec la calculatrice.

.....

ACTIVITÉ 18 CALCUL RÉFLÉCHI (DIVISION)

EXERCICE 1 Diviser par 2



- En mode EXERCICE de la calculatrice, tape le calcul $14 : 2 = ?$

Lorsque tu as trouvé la solution, écris-la dans le cadre.

Continue avec ces calculs.

$26 : 2 = ?$ $? =$

$120 : 2 = ?$ $? =$

$50 : 2 = ?$ $? =$

$150 : 2 = ?$ $? =$

$38 : 2 = ?$ $? =$

$230 : 2 = ?$ $? =$

$74 : 2 = ?$ $? =$

$350 : 2 = ?$ $? =$

EXERCICE 2 Diviser par 4 ou par 5



- Tape $\text{Op} \div 4 \text{Op}$. Complète chaque colonne du tableau : tape le nombre indiqué, divise-le par 4 dans ta tête et écris ton résultat. Vérifie ta réponse en tapant Op . Si elle est fautive, barre et corrige.

Op ↓	12	48	60	52	76	100	120	124	420
↓									

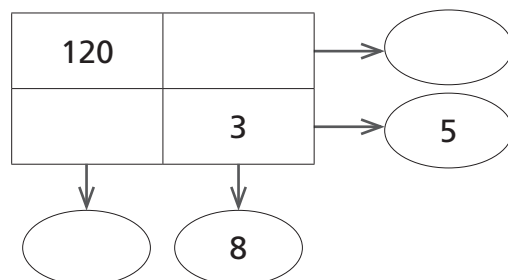
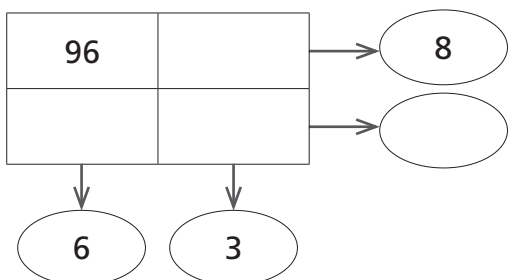
- Tape sur la calculatrice $\text{Op} \div 5 \text{Op}$ et suis la même consigne en divisant par 5.

Op ↓	50	65	90	110	150	165	220	245	560
↓									

EXERCICE 3 Grilles à compléter



- Complète chaque grille en respectant la règle : « Si on divise le premier nombre d'une ligne ou d'une colonne par le deuxième nombre de cette ligne ou de cette colonne, on trouve le résultat qui est écrit au bout de la flèche. »



- Vérifie tes réponses avec la calculatrice.

ACTIVITÉ 19

DES OPÉRATIONS POUR PASSER D'UN NOMBRE À UN AUTRE NOMBRE

EXERCICE 1 Avec une seule opération



- Affiche le nombre de départ, puis cherche à atteindre le **nombre-cible** en utilisant seulement l'**opération autorisée**.
Tu peux faire plusieurs calculs successifs, mais sans jamais effacer l'écran de la calculatrice avant d'avoir atteint le nombre-cible.

	nombre de départ	nombre-cible	opération autorisée	ce que tu as tapé
1	45	123	+	
2	173	420	+	
3	2 089	6 190	+	
4	780	127	-	
5	6 502	5 399	-	
6	10 000	4 480	-	

EXERCICE 2 Avec deux opérations



- Suis la même consigne que dans l'exercice 1.
Attention, ici, **deux opérations** sont autorisées.

	nombre de départ	nombre-cible	opérations autorisées	ce que tu as tapé
1	53	120	+ et x	
2	254	5 200	+ et x	
3	1 025	8 000	+ et x	
4	52	1 500	- et x	
5	52	4 004	- et x	
6	632	35	- et x	



ACTIVITÉ 20

DES CHIFFRES POUR PASSER D'UN NOMBRE À UN AUTRE NOMBRE

EXERCICE 1 Avec un seul chiffre



- Affiche le nombre de départ, puis cherche à atteindre le **nombre-cible** en utilisant les touches $+$ $-$ \times \div $=$ et seulement le **chiffre autorisé**. Tu peux faire plusieurs calculs successifs, mais sans jamais effacer l'écran de la calculatrice avant d'avoir atteint le nombre-cible.

	nombre de départ	nombre-cible	chiffre autorisé	ce que tu as tapé
1	25	104	4	
2	45	14	5	
3	7	73	2	
4	180	72	3	
5	102	800	8	
6	46	246	6	

EXERCICE 2 Avec deux chiffres



- Suis la même consigne que dans l'exercice 1. Attention, ici, **deux chiffres** sont autorisés.

	nombre de départ	nombre-cible	chiffres autorisés	ce que tu as tapé
1	35	77	2 et 5	
2	90	31	2 et 3	
3	14	288	0 et 2	
4	240	48	2 et 6	
5	12	195	1 et 5	
6	150	80	0 et 5	



ACTIVITÉ 21

VISER UN NOMBRE



EXERCICE 1 Viser 10

- Affiche le nombre de départ, puis cherche à atteindre le nombre **10** en respectant ces règles du jeu :
 - utiliser les touches $+$ $-$ \times \div $=$ et seulement les nombres de 1 à 9 ;
 - faire 2, 3 ou 4 calculs, pas plus ;
 - n’obtenir que des nombres entiers avec la touche \div .

EXEMPLE Ici, le nombre visé est atteint en 2 calculs.

25	- 5 =	20	: 2 =	10				
124	.....		.....		.....		.....	10
618	.....		.....		.....		.....	10
792	.....		.....		.....		.....	10
425	.....		.....		.....		.....	10
1 048	.....		.....		.....		.....	10

EXERCICE 2 Viser 25

- Vise le nombre **25** en suivant les mêmes règles que dans l'exercice 1.

108	.....		.....		.....		.....	25
3	.....		.....		.....		.....	25
158	.....		.....		.....		.....	25
450	.....		.....		.....		.....	25
1 280	.....		.....		.....		.....	25
1 807	.....		.....		.....		.....	25

.....

ACTIVITÉ 22 COURSE À 0

EXERCICE 1 En deux calculs

- Affiche le nombre de départ, puis cherche à atteindre 0 en respectant ces règles du jeu :
 - utiliser les touches $+$ $-$ \times \div $=$ et seulement les nombres de 1 à 9 ;
 - faire deux calculs, pas plus ;
 - n’obtenir que des nombres entiers avec la touche \div .

EXEMPLE

25	: 5 =	5	- 5 =	0
36	.....		.....	0
49	.....		.....	0
63	.....		.....	0
72	.....		.....	0
81	.....		.....	0



EXERCICE 2 En trois calculs

- Suis la même consigne que dans l'exercice 1. Attention, ici, tu dois faire trois calculs.



26	.....		.....		.....	0
29	.....		.....		.....	0
43	.....		.....		.....	0
59	.....		.....		.....	0
80	.....		.....		.....	0
85	.....		.....		.....	0

ACTIVITÉ 23 UN NOMBRE SANS SES CHIFFRES



EXERCICE 1 Sans ses chiffres

- Cherche à atteindre le **nombre-cible** en respectant ces consignes :
 - ne pas utiliser les chiffres qui figurent dans l'écriture du nombre-cible ;
 - utiliser les touches $+$ $-$ \times \div $($ $)$;
 - n'obtenir que des nombres entiers avec la touche \div ;
 - n'utiliser la touche $=$ qu'une seule fois, à la fin du calcul.
- Tu peux trouver plusieurs calculs pour le même nombre-cible. Écris-les alors tous.

EXEMPLE

23 $17 + 6 = 23$ ou $(4 \times 6) - 1 = 23$
 mais $13 + (2 \times 5) = 23$ est incorrect car 2 étant un chiffre du nombre-cible, il ne peut pas être utilisé dans le calcul.

55	<input style="width: 100%; height: 30px;" type="text"/>
201	<input style="width: 100%; height: 30px;" type="text"/>
756	<input style="width: 100%; height: 30px;" type="text"/>
987	<input style="width: 100%; height: 30px;" type="text"/>
2 305	<input style="width: 100%; height: 30px;" type="text"/>

EXERCICE 2 Sans ses chiffres et avec un moule à calculs

- Cherche à atteindre le **nombre-cible** en respectant les mêmes consignes que dans l'exercice 1. Tu dois utiliser le moule à calculs et trouver deux solutions pour chaque nombre-cible.

33	<input style="width: 100%; height: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 30px;" type="text"/>
100	<input style="width: 100%; height: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 30px;" type="text"/>
203	<input style="width: 100%; height: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 30px;" type="text"/>
111	<input style="width: 100%; height: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 30px;" type="text"/>
1 800	<input style="width: 100%; height: 30px;" type="text"/>	<input style="width: 100%; height: 30px;" type="text"/>

.....

ACTIVITÉ 24 MULTIPLIER SANS LA TOUCHE \times

EXERCICE 1 Sans la touche MULTIPLICATION \times

● Trouve le **résultat** de chaque calcul en utilisant les touches $+$ et $-$ et une seule fois $=$. Tu peux trouver plusieurs méthodes pour le même calcul. Écris-les alors toutes.

23×4	<input style="width: 680px; height: 30px;" type="text"/>
23×9	<input style="width: 680px; height: 30px;" type="text"/>
37×12	<input style="width: 680px; height: 30px;" type="text"/>
37×18	<input style="width: 680px; height: 30px;" type="text"/>
673×33	<input style="width: 680px; height: 30px;" type="text"/>
798×99	<input style="width: 680px; height: 30px;" type="text"/>

EXERCICE 2 Multiplier comme les Égyptiens



Il y a plus de 3 000 ans, les Égyptiens ont inventé une méthode qui permet de multiplier deux nombres sans utiliser la multiplication.

● Observe bien la **méthode égyptienne** présentée à gauche et calcule de la même façon les deux autres multiplications. Tu peux utiliser la calculatrice, mais pas la touche \times .

Calcul 87×53

1	87
2	174
+ 4	348
8	696
+ 16	1 392
+ 32	2 784
53	4 611
<i>Réponse :</i>	
$87 \times 53 = 4\ 611$	

Calcul 51×45

1	51
2	.....
4	.....
8	.....
16	.....
32	.....
45	.....
<i>Réponse :</i>	
$51 \times 45 = \dots\dots\dots$	

Calcul 607×39

1	607
2	.....
4	.....
8	.....
16	.....
32	.....
39	.....
<i>Réponse :</i>	
$607 \times 39 = \dots\dots\dots$	

© Hatier, 2014. Reproduction autorisée pour une classe seulement.

ACTIVITÉ 25

QUOTIENT ET RESTE SANS LA TOUCHE \boxed{F}

À la fin de chaque exercice de cette activité, tu peux vérifier tes réponses avec la **touche POTENCE** \boxed{F} de la calculatrice. Elle permet d'obtenir le quotient et le reste entiers d'une division.



EXERCICE 1 Des résultats à vérifier

- Sans utiliser la touche \boxed{F} , vérifie que le **quotient** et le **reste** donnés pour chaque division sont corrects. Utilise la calculatrice et écris tous tes calculs.

87 \boxed{F} 13	$q = 6 ; r = 9$	vrai / faux	
264 \boxed{F} 17	$q = 14 ; r = 26$	vrai / faux	
755 \boxed{F} 23	$q = 32 ; r = 19$	vrai / faux	
1 065 \boxed{F} 43	$q = 33 ; r = 24$	vrai / faux	
2 745 \boxed{F} 76	$q = 35 ; r = 29$	vrai / faux	

EXERCICE 2 Quotient et reste sans la touche POTENCE \boxed{F}

- Trouve le **quotient** et le **reste entiers** de chaque division en utilisant les touches $\boxed{+}$ $\boxed{-}$ $\boxed{=}$ et \boxed{Op} . Les touches \boxed{F} et $\boxed{\div}$ sont donc interdites. Écris tous tes calculs.

78 divisé par 13	$q = \dots ; r = \dots$	
216 divisé par 27	$q = \dots ; r = \dots$	
2 606 divisé par 58	$q = \dots ; r = \dots$	

EXERCICE 3 Quotient et reste avec la touche DIVISION $\boxed{\div}$

- Trouve le **quotient** et le **reste entiers** de chaque division en utilisant les touches $\boxed{\div}$ $\boxed{\times}$ $\boxed{-}$ et $\boxed{=}$. La touche \boxed{F} est donc interdite. Tu peux faire plusieurs calculs. Écris-les alors tous.

147 divisé par 17	$q = \dots ; r = \dots$	
850 divisé par 29	$q = \dots ; r = \dots$	
2 358 divisé par 64	$q = \dots ; r = \dots$	

.....

ACTIVITÉ 26

**DES CALCULS POSÉS...
AVEC LA CALCULATRICE**



EXERCICE 1 Deux additions posées

- Trouve **une méthode** pour calculer ces additions sans additionner de nombres de plus de 3 chiffres avec la calculatrice. Le calcul de tête est interdit. Écris tous tes calculs.

$$\begin{array}{r} 27\ 548 \\ +\ 8\ 787 \\ \hline = \dots\dots\dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 486\ 973 \\ +\ 5\ 659 \\ +\ 995\ 703 \\ \hline = \dots\dots\dots \end{array}$$

EXERCICE 2 Deux multiplications posées

- Trouve **le résultat** de ces multiplications en n'utilisant que la calculatrice et en respectant les consignes données. Le calcul de tête est donc interdit. Écris tous tes calculs.

- En multipliant un nombre à **2 chiffres** par un nombre à **1 chiffre**.

$$\begin{array}{r} 2\ 548 \\ \times\ 9 \\ \hline = \dots\dots\dots \end{array}$$

- En multipliant un nombre à **1 chiffre** par un nombre à **2 chiffres**.

$$\begin{array}{r} 7\ 873 \\ \times\ 76 \\ \hline = \dots\dots\dots \end{array}$$

EXERCICE 3 Deux divisions posées

- Trouve **le quotient et le reste entiers** de ces divisions en respectant ces consignes :
 - utiliser uniquement les touches $\boxed{\div}$ et $\boxed{=}$. Le calcul de tête est donc interdit ;
 - obtenir les chiffres du quotient un par un : pour chaque calcul tapé, l'écran de la calculatrice ne doit afficher qu'un seul chiffre au quotient.
 Écris tous tes calculs.

$$27\ 485 \overline{) 38}$$

$$125\ 845 \overline{) 732}$$

.....

ACTIVITÉ 27 DANS L'INTERVALLE

- Dans cette activité, complète chaque calcul pour que son résultat soit compris dans l'intervalle donné. Il y a souvent plusieurs réponses possibles. Trouves-en au moins une et écris tous tes essais.
- Vérifie ensuite tes réponses avec la calculatrice.



EXERCICE 1 Avec l'addition...

$345 + \dots = \dots$	résultat compris entre 650 et 700	<input type="text"/>
$2\ 764 + \dots = \dots$	résultat compris entre 4000 et 4500	<input type="text"/>
$8\ 659 + \dots = \dots$	résultat compris entre 11 500 et 12 000	<input type="text"/>

EXERCICE 2 Avec la soustraction...

$673 - \dots = \dots$	résultat compris entre 250 et 300	<input type="text"/>
$1\ 564 - \dots = \dots$	résultat compris entre 600 et 650	<input type="text"/>
$10\ 356 - \dots = \dots$	résultat compris entre 4500 et 5000	<input type="text"/>

EXERCICE 3 Avec la multiplication...

$47 \times \dots = \dots$	résultat compris entre 200 et 250	<input type="text"/>
$68 \times \dots = \dots$	résultat compris entre 1000 et 1200	<input type="text"/>
$735 \times \dots = \dots$	résultat compris entre 5000 et 7000	<input type="text"/>

EXERCICE 4 Avec la division...

$125 : \dots = \dots$	résultat compris entre 15 et 20	<input type="text"/>
$436 : \dots = \dots$	résultat compris entre 30 et 40	<input type="text"/>
$729 : \dots = \dots$	résultat compris entre 20 et 30	<input type="text"/>

Activités et exercices pour la calculatrice

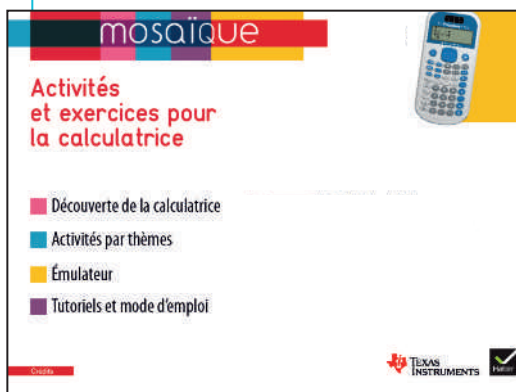
CM1 – CM2

Pour l'élève

- 51 fiches d'activités photocopiables classées par thèmes
- Nombres entiers naturels
- Fractions
- Nombres décimaux
- Résolution de problèmes

Pour l'enseignant

- un CD-Rom ressources



- 51 fiches d'exploitation pédagogique avec les objectifs et des commentaires
- L'émulateur de la TI-Primaire Plus™ pour une vidéoprojection en classe
- 10 tutoriels vidéos pour faciliter la découverte de la calculatrice

www.editions-hatier.fr

4920120

ISBN 978-2-218-96435-0



9 782218 964350