

Fichier élève



Imprimé par l'atelier de reprographie de l'UHP
Rue du Doyen Marcel Roubault – 54 500 Vandoeuvre les Nancy
Dépôt légal : 1^{er} trimestre 2010. N° de la publication : 2-85406-181-0
Responsable de la publication : La Directrice de l'IREM, Nicole BARDY-PANSE

A 1	NOM : Prénom :			Complète le tableau suivant				
+	6	4			7		5	
3			12					
		18						
			27					
19				30				
					16			
8								9
11						36		

A 2	NOM : Prénom :			Complète le tableau suivant			
+	13	7,9	13,7	5,6	25,3	12,8	4,5
3,4							
6,5							
12,2							
16,9							
12,8							
9,7							
8,8							

A 3.1	NOM : Prénom :	Ecris chaque nombre sous la forme de sommes puis de différences			
	nombre	sommes de 2 termes		différences de 2 termes	
Ex :	18	10 + 8	9 + 9	20 - 2	30 - 12
1	48				
2	36				
3	64				
4	24				
5	30				

A 3.2	NOM : Prénom :	Ecris chaque nombre sous la forme de sommes puis de différences			
	nombre	sommes de 2 termes		différences de 2 termes	
Ex :	18	10 + 8	9 + 9	20 - 2	30 - 12
1	75				
2	72				
3	63				
4	28				
5	32				

A 3.3	NOM : Prénom :	Ecris chaque nombre sous la forme de sommes puis de différences			
	nombre	sommes de 2 termes		différences de 2 termes	
ex :	18	10 + 8	9 + 9	20 - 2	30 - 12
1					
2					
3					
4					
5					

A 4.1	NOM : Prénom :	Dans chaque cas détaille ta manière de calculer	
ex :	18 + 13	18 + 10 + 3 ou 18 + 3 + 10 ou (10 + 10) + (8 + 3)	31
1	25 + 14		
2	32 + 47		
3	76 + 34		
4	123 + 17		
5	96 + 32		

A 4.2	NOM : Prénom :	Dans chaque cas détaille ta manière de calculer	
ex :	18 + 13	18 + 10 + 3 ou 18 + 3 + 10 ou (10 + 10) + (8 + 3)	31
1	72 + 111		
2	49 + 27		
3	234 + 67		
4	735 + 75		
5	91 + 87		

A 4.3	NOM : Prénom :	Dans chaque cas détaille ta manière de calculer	
ex :	18 + 13	18 + 10 + 3 ou 18 + 3 + 10 ou (10 + 10) + (8 + 3)	31
1			
2			
3			
4			
5			

A 5.1	NOM : Prénom :	Complète			
	nombres	sommes		différences	
1	55	30 +	22 +	60 -	100 -
2	128	100 + 20 +	80 +	200 -	150 -
3	15	7 +	9 +	20 -	30 -
4	223	180 +	193 +	250 -	300 -
5	78	58 +	65 +	100 -	150 -

A 5.2	NOM : Prénom :	Complète			
	nombres	sommes		différences	
1	42	29 +	30 +	90 -	140 -
2	29	18 +	12 +	50 -	40 -
3	83	63 +	50 +	100 -	120 -
4	136	99 +	86 +	150 -	200 -
5	88	75 +	53 +	90 -	150 -

A 5.3	NOM : Prénom :	Complète			
	nombres	sommes		différences	
1					
2					
3					
4					
5					

A 6.1	NOM : Prénom :	Additions à trous
1	$7 + \dots = 20$	$1,3 + \dots = 2$
2	$\dots + 12 = 40$	$0,4 + \dots = 1$
3	$21 + \dots = 60$	$\dots + 0,2 = 1$
4	$\dots + 35 = 90$	$1,7 + \dots = 3$
5	$17 + \dots = 32$	$7,2 + \dots = 10$

A 6.2	NOM : Prénom :	Additions à trous
1	$\dots + 49 = 61$	$2,3 + \dots = 4,5$
2	$\dots + 23 = 49$	$\dots + 1,5 = 3,4$
3	$19 + \dots = 73$	$0,6 + \dots = 4,2$
4	$\dots + 34 = 52$	$3,1 + \dots = 5,2$
5	$26 + \dots = 60$	$\dots + 6,5 = 11,2$

A 6.3	NOM : Prénom :	Additions à trous
1		
2		
3		
4		
5		

A 7.1	NOM :	Soustractions à trous	
	Prénom :		
1	30 - = 7		73 - = 41
2	29 - = 15		3 800 - = 2 100
3	650 - = 20		75,5 - = 75
4	 - 2 = 7		1 - = 0,8
5	112 - = 104		 - 90 = 40

A 7.2	NOM :	Soustractions à trous	
	Prénom :		
1	78 - = 21		75 - = 72 ,5
2	 - 15 = 105		111,5 - = 110
3	147 - = 107		30,5 - = 29,5
4	740 - = 200		 - 6,5 = 10
5	 - 40 = 1 000		20 - = 14,5

A 7.3	NOM :	Soustractions à trous	
	Prénom :		
1			
2			
3			
4			
5			

A 8.1	NOM : Prénom :			Trouve les compléments demandés				
	nombres	compléments à 100	nombres	compléments à 10	nombres	compléments à 1 000	nombres	compléments à 1
ex	85	15	2	8	315	685	0,15	0,85
1	35		6,5		455		0,33	
2	27		7,8		220		0,01	
3	48		2,5		505		0,45	
4	19		0,1		725		0,95	
5	25		0,25		98		0,2	

A 8.2	NOM : Prénom :			Trouve les compléments demandés				
	nombres	compléments à 100	nombres	compléments à 10	nombres	compléments à 1000	nombres	compléments à 1
ex	85	15	2	8	315	685	0,15	0,85
1	34		3,4		140		0,6	
2	3		8,3		235		0,08	
3	71		1,5		802		0,25	
4	45		9,25		375		0,65	
5	63		7,5		125		0,74	

A 8.3	NOM : Prénom :			Trouve les compléments demandés				
	nombres	compléments à 100	nombres	compléments à 10	nombres	compléments à 1000	nombres	compléments à 1
ex	85	15	2	8	315	685	0,15	0,85
1								
2								
3								
4								
5								

A 9.1	NOM :	Calcule les sommes	
	Prénom :		
1	$6,5 + 3,5 =$	$23,5 + 26,5 =$	$42 + 58 =$
2	$0,25 + 0,75 =$	$0,04 + 0,06 =$	$1,12 + 0,88 =$
3	$1,45 + 0,55 =$	$1,7 + 1,3 =$	$112 + 28 =$
4	$2,5 + 17,5 =$	$10,15 + 0,85 =$	$0,04 + 1,16 =$
5	$0,03 + 0,07 =$	$7,4 + 0,6 =$	$15 + 95 =$

A 9.2	NOM :	Calcule les sommes	
	Prénom :		
1	$15 + 85 =$	$2,3 + 0,7 =$	$4,7 + 3,3 =$
2	$0,8 + 0,2 =$	$0,17 + 0,33 =$	$23 + 57 =$
3	$450 + 550 =$	$25 + 75 =$	$1,09 + 1,11 =$
4	$0,15 + 1,85 =$	$14 + 16 =$	$3,48 + 0,22 =$
5	$33 + 17 =$	$0,03 + 1,17 =$	$15,16 + 3,04 =$

A 9.3	NOM :	Calcule les sommes	
	Prénom :		
1			
2			
3			
4			
5			

A 10.1	NOM :	Effectue les additions	
	Prénom :		
1	$0,3 + 0,5 =$	$2,3 + 0,5 =$	$3 + 0,8 =$
2	$1,3 + 0,7 =$	$1,3 + 1,2 =$	$2,6 + 0,7 =$
3	$0,3 + 0,9 =$	$0,4 + 1,7 =$	$3,3 + 0,02 =$
4	$2,3 + 0,6 =$	$2,9 + 0,1 =$	$4,3 + 0,9 =$
5	$0,6 + 0,7 =$	$1,3 + 0,8 =$	$0,06 + 0,9 =$

A 10.2	NOM :	Effectue les additions	
	Prénom :		
1	$1,4 + 0,1 =$	$0,03 + 0,2 =$	$6,9 + 0,4 =$
2	$0,7 + 0,6 =$	$0,8 + 0,3 =$	$1,03 + 1,5 =$
3	$0,9 + 1,5 =$	$3,3 + 0,7 =$	$0,4 + 0,6 =$
4	$1,3 + 0,9 =$	$2,5 + 0,05 =$	$1,2 + 0,9 =$
5	$1,9 + 0,6 =$	$0,02 + 0,4 =$	$2,3 + 2,7 =$

A 10.3	NOM :	Effectue les additions	
	Prénom :		
1			
2			
3			
4			
5			

A 11.1	NOM :	Calcule les différences	
	Prénom :		
1	$6,5 - 3,5 =$	$29,5 - 26,5 =$	$42 - 38 =$
2	$0,75 - 0,25 =$	$0,06 - 0,04 =$	$1,12 - 0,08 =$
3	$1,45 - 0,5 =$	$11,7 - 7,3 =$	$112 - 28 =$
4	$2,5 - 1,25 =$	$10,15 - 8,5 =$	$4 - 1,16 =$
5	$0,13 - 0,07 =$	$7,4 - 0,6 =$	$105 - 95 =$

A 11.2	NOM :	Calcule les différences	
	Prénom :		
1	$15 - 8,5 =$	$2,3 - 0,7 =$	$4,7 - 3,3 =$
2	$0,8 - 0,2 =$	$0,7 - 0,33 =$	$23 - 15 =$
3	$450 - 150 =$	$25 - 7,5 =$	$1,11 - 1,09 =$
4	$1,85 - 0,9 =$	$16 - 0,4 =$	$3,48 - 0,22 =$
5	$33 - 17 =$	$3 - 1,17 =$	$15,16 - 3,04 =$

A 11.3	NOM :	Calcule les différences	
	Prénom :		
1			
2			
3			
4			
5			

A 12.1	NOM : Prénom :	Ordre de grandeur d'une somme	
1	805 + 199 =	7,32 + 2,89 =	
2	207 + 794 =	20,3 + 80,04 =	
3	1 612 + 2 405 =	49,17 + 0,99 =	
4	999 + 703 =	97,03 + 1,02 =	
5	495 + 802 =	31,98 + 1,95 =	

A 12.2	NOM : Prénom :	Ordre de grandeur d'une somme	
1	11 940 + 8 012 =	125,76 + 24,9 =	
2	10 046 + 9 999 =	751,32 + 49,98 =	
3	75 005 + 39 002 =	897,5 + 203,01 =	
4	49 142 + 1 011 =	1 499,2 + 503,25 =	
5	102 003 + 100 050 =	8 065 + 1 998 =	

A 12.3	NOM : Prénom :	Ordre de grandeur d'une somme	
1			
2			
3			
4			
5			

A 13.1	NOM :	Ordre de grandeur d'une différence	
	Prénom :		
1	805 – 199 =	7,32 – 2,29 =	
2	1 207 – 194 =	120,3 – 80,4 =	
3	1 612 – 405 =	49,17 – 0,99 =	
4	999 – 703 =	97,03 – 1,02 =	
5	495 – 202 =	31,98 – 1,95 =	

A 13.2	NOM :	Ordre de grandeur d'une différence	
	Prénom :		
1	11 940 – 8 012 =	125,06 – 24,9 =	
2	10 046 – 1 999 =	751,32 – 49,98 =	
3	75 005 – 39 002 =	1 897,5 – 203,01 =	
4	49 142 – 1 137 =	1 499,2 – 503,25 =	
5	102 003 – 100 050 =	18 065 – 1 998 =	

A 13.3	NOM :	Ordre de grandeur d'une différence	
	Prénom :		
1			
2			
3			
4			
5			

M 1.1	NOM : Prénom :		Complète le tableau suivant				
×	4			7		5	
3		21					
	8						
8		56					
6			30				
				56			
9							18
5					45		

M 1.2	NOM : Prénom :		Complète le tableau suivant				
×							

M 2.1	NOM :	Ecris sous forme de produit (s)	
	Prénom :		
1	12 = ×	56 = ×	20 = × ×
2	20 = ×	48 = ×	36 = × ×
3	36 = ×	72 = ×	42 = × ×
4	25 = ×	81 = ×	70 = × ×
5	21 = ×	63 = ×	54 = × ×

M 2.2	NOM :	Ecris sous forme de produit (s)	
	Prénom :		
1	27 = ×	45 = ×	56 = × ×
2	33 = ×	75 = ×	45 = × ×
3	35 = ×	54 = ×	100 = × ×
4	42 = ×	49 = ×	90 = × ×
5	70 = ×	82 = ×	64 = × ×

M 2.3	NOM :	Ecris sous forme de produit (s)	
	Prénom :		
1	... = ×	... = ×	... = × ×
2	... = ×	... = ×	... = × ×
3	... = ×	... = ×	... = × ×
4	... = ×	... = ×	... = × ×
5	... = ×	... = ×	... = × ×

M 3.1	NOM : Prénom :	Encadre par deux multiples consécutifs				
1	Encadre chaque nombre par deux multiples consécutifs de 2					
	16 < 17 < 18	35	3	121	39	1
2	Encadre chaque nombre par deux multiples consécutifs de 3					
	17	35	20	47	7	13
3	Encadre chaque nombre par deux multiples consécutifs de 7					
	17	5	20	47	13	70
4	Encadre chaque nombre par deux multiples consécutifs de 9					
	17	5	20	47	85	70
5	Encadre chaque nombre par deux multiples consécutifs de 8					
	17	85	47	66	70	89

M 3.2	NOM : Prénom :	Encadre par deux multiples consécutifs				
1	Encadre chaque nombre par deux multiples consécutifs de 2					
	16 < 17 < 18					
2	Encadre chaque nombre par deux multiples consécutifs de 3					
3	Encadre chaque nombre par deux multiples consécutifs de 7					
4	Encadre chaque nombre par deux multiples consécutifs de 9					
5	Encadre chaque nombre par deux multiples consécutifs de 8					

M 4.1	NOM : Prénom :			Multiplication par 2					
a	7	23	65	15	115	2,5	1,8	4,7	202,5
a×2									

M 4.2	NOM : Prénom :			Division par 2					
b	1,8	54	30	5	9,4	35	67	112	154
b:2									

M 4.3	NOM : Prénom :			Multiplication et division par 2					
c		29		7,2	126	0,4			
c×2	0,8		5				7,2	3,6	13

M 4.4	NOM : Prénom :			Multiplication et division par 2					
d									
d×2									

M 5.1	NOM : Prénom :			De gauche à droite, multiplie par 2					
a	1	2							
b		6	12						

M 5.2	NOM : Prénom :			De gauche à droite, multiplie par 2					
c	1,3								
d	0,2								

M 5.3	NOM : Prénom :			De gauche à droite, multiplie par 2					
e									128
f			12,6						

M 5.4	NOM : Prénom :			De gauche à droite, multiplie par 2					
g									
h									

M 6.1	NOM :	Double, triple, moitié, ...	
	Prénom :		
1	le double de 42 est	le double de 3,4 est	
2	la moitié de 42 est	la moitié de 5 est	
3	le triple de 12 est	le triple de 2,5 est	
4	le tiers de 12 est	le tiers de 4,5 est	
5	le double de 35 est	le double de 6,5 est	

M 6.2	NOM :	Double, triple, moitié, ...	
	Prénom :		
1	le double de 18 est	le double de 14,5 est	
2	la moitié de 82 est	la moitié de 46,8 est	
3	la moitié de 56 est	la moitié de 12,4 est	
4	le triple de 23 est	le triple de 7,1 est	
5	le tiers de 96 est	le tiers de 6,9 est	

M 6.3	NOM :	Double, triple, moitié, ...	
	Prénom :		
1			
2			
3			
4			
5			

M 7.1	NOM : Prénom :	Complète par < ou >	
1	$96 \times 1,03 \dots\dots\dots 96$	$75 \times 1,05 \dots\dots\dots 75$	$72 \times 10,05 \dots\dots\dots 720$
2	$745 \times 0,856 \dots\dots\dots 745$	$305 \times 1,96 \dots\dots\dots 610$	$8,4 \times 9,97 \dots\dots\dots 84$
3	$0,75 \times 0,945 \dots\dots\dots 0,75$	$4,5 \times 0,997 \dots\dots\dots 4,5$	$10,5 \times 9,001 \dots\dots\dots 105$
4	$25 \times 0,97 \dots\dots\dots 25$	$1,05 \times 2,09 \dots\dots\dots 2,1$	$109 \times 10,001 \dots\dots\dots 1\ 090$
5	$1,2 \times 0,999 \dots\dots\dots 1,2$	$1,9 \times 1,018 \dots\dots\dots 1,9$	$4,59 \times 9,999 \dots\dots\dots 45,9$

M 7.2	NOM : Prénom :	Complète par < ou >	
1	$17 \times 1,99 \dots\dots\dots 34$	$17 \times 1,901 \dots\dots\dots 34$	$27 \times 100,05 \dots\dots\dots 2700$
2	$73 \times 2,009 \dots\dots\dots 146$	$49 \times 0,999 \dots\dots\dots 49$	$3,5 \times 99,9 \dots\dots\dots 350$
3	$107 \times 1,75 \dots\dots\dots 214$	$1,35 \times 2,001 \dots\dots\dots 27$	$0,4 \times 99,864 \dots\dots\dots 40$
4	$27 \times 2,118 \dots\dots\dots 54$	$10,1 \times 1,094 \dots\dots\dots 10,1$	$2,26 \times 100,99 \dots\dots\dots 226$
5	$1,2 \times 1,907 \dots\dots\dots 2,4$	$3,5 \times 1,9 \dots\dots\dots 7$	$0,07 \times 100,047 \dots\dots\dots 7$

M 7.3	NOM : Prénom :	Complète par < ou >	
1			
2			
3			
4			
5			

M 8.1	NOM : Prénom :			Multiplication par 10						
a	23	40	0,4	36	3,7	130	0,04	450	0,05	1,03
a × 10										

M 8.2	NOM : Prénom :			Multiplication et division par 100						
b	23	40		36	3,7		0,04	450	0,05	1,03
b × 100			18			130				

M 8.3	NOM : Prénom :			Multiplication et division par 10 000						
c		0,012	42			0,045	18	5,3		42,87
c × 10 000	320			15 699	25000				63	

M 8.4	NOM : Prénom :			Multiplication et division par 1 000						
d	3,9	45	0,59	7,3		30	8		0,004	14,2
d × 1 000					25			652		

M 8.5	NOM : Prénom :			Multiplication et division par 10 ; 100 ;						

M 9.1	NOM : Prénom :	Effectue les multiplications	
1	$3 \times 0,5 =$	$0,3 \times 0,5 =$	$4 \times 0,5 =$
2	$4 \times 0,4 =$	$0,4 \times 0,2 =$	$0,2 \times 5 =$
3	$0,3 \times 7 =$	$0,7 \times 0,5 =$	$0,6 \times 0,8 =$
4	$3 \times 0,8 =$	$0,9 \times 0,3 =$	$6 \times 9 =$
5	$9 \times 0,5 =$	$0,8 \times 0,2 =$	$9 \times 0,7 =$

M 9.2	NOM : Prénom :	Effectue les multiplications	
1	$0,6 \times 5 =$	$0,3 \times 0,2 =$	$0,2 \times 0,6 =$
2	$8 \times 0,6 =$	$0,2 \times 0,7 =$	$7 \times 0,8 =$
3	$0,5 \times 7 =$	$0,03 \times 0,4 =$	$2 \times 0,3 =$
4	$0,6 \times 9 =$	$0,6 \times 0,07 =$	$0,04 \times 0,8 =$
5	$8 \times 0,9 =$	$0,9 \times 0,05 =$	$0,1 \times 0,6 =$

M 9.3	NOM : Prénom :	Effectue les multiplications	
1			
2			
3			
4			
5			

M 10.1	NOM : Prénom :				Multiplication par 4					
	Pour multiplier par 4, on peut multiplier par 2 puis par 2									
a	7	2,5	18	64	55	125	6,2	0,3	3,6	270
a × 4										

M 10.2	NOM : Prénom :			Division par 4						
	Pour diviser par 4, on peut diviser par 2 puis par 2									
b	28	18	56	14	3,6	4,8	540	42	416	860
b : 4										

M 10.3	NOM : Prénom :			Multiplication et division par 4						
	Complète le tableau suivant:									
c	50		0,4		1		780	3,2		0,16
c : 4		35		2,5		7,6			72,3	

M 10.4	NOM : Prénom :			Multiplication et division par 4						
	Complète le tableau suivant:									
d										
d : 4										

M 11.1	NOM : Prénom :			Multiplication par 5						
	Pour multiplier par 5, on peut multiplier par 10 puis ensuite diviser par 2									
a	70	7	0,7	1,4	0,14	3,45	2500	354	61	0,23
a × 5										

M 11.2	NOM : Prénom :			Division par 5						
	Pour diviser par 5, on peut multiplier par 2 puis ensuite diviser par 10									
b	70	7	0,7	1,4	0,14	3,45	2500	354	61	0,23
b : 5										

M 11.3	NOM : Prénom :			Multiplication et division par 5						
	Complète le tableau suivant:									
c	524	1200	59		4	30000	4780	89	10,5	
c : 5				2,4						72,3

M 11.4	NOM : Prénom :			Multiplication et division par 5						
	Complète le tableau suivant:									
d										
d : 5										

M 12.1	NOM : Prénom :				Multiplication par 0,1					
	Multiplier par 0,1 revient à diviser par 10									
a	350	35	3,5	7	0,7	17,25	10000	1770	305	1,15
a × 0,1										

M 12.2	NOM : Prénom :			Multiplication par 0,01						
	Multiplier par 0,01 revient à diviser par 100									
a	854	1200	544,1	21	3,7	5,08	11,12	2500	78,3	54
a × 0,01										

M 12.3	NOM : Prénom :				Multiplication par 0,001					
	Multiplier par 0,001 revient à diviser par 1000									
a	854	0,125	428	25400	3720	1,7	2	59528	14	7
a × 0,001										

M 12.4	NOM : Prénom :				Multiplication par 0,1					
	Complète le tableau suivant:									
a										
a × 0,1										

M 13.1	NOM :					
	Prénom :					
Conversion horaire						
	Rappel : 1 h = 60 min					
Durée (en heures)	3	5	2,5	4,5	3,1	
Durée (en minutes)						

M 13.2	NOM :					
	Prénom :					
Conversion horaire						
	Rappel : 1 h = 60 min					
Durée (en heures)						
Durée (en minutes)						

M 14.1	NOM : Prénom :			Proportionnalité				
	Sachant qu'un litre de gazole coûte 0,90 euro, complète le tableau suivant							
Quantité de gazole (en L)	1	5	7	12	0,5	24	29	14,5
Prix (en euros)								

M 14.2	NOM : Prénom :			Proportionnalité				
	Sachant qu'un livre de Mathématiques de 6 ^{ème} coûte 12 euros, complète le tableau suivant							
Nombre de livres	1	5	6	12	15	24	120	149
Prix (en euros)								

M 14.3	NOM : Prénom :	Proportionnalité						
	Sachant....., complète le tableau suivant							

D 1.1	NOM : Prénom :		Divisibilité par 2, par 3			
	Entoure en bleu les nombres divisibles par 2, en rouge ceux qui sont divisibles par 3					
1	27	35	36	18	84	96
2	32	42	24	48	30	37
3	28	90	54	99	81	24

D 1.2	NOM : Prénom :		Divisibilité par 2, par 3			
	Entoure en bleu les nombres divisibles par 2, en rouge ceux qui sont divisibles par 3					
1	72	70	56	63	39	81
2	45	60	93	87	37	49
3	77	22	91	40	90	21

D 1.3	NOM : Prénom :		Divisibilité par 2, par 3			
	Entoure en bleu les nombres divisibles par 2, en rouge ceux qui sont divisibles par 3					
1						
2						
3						

D 2.1	NOM : Prénom :		Divisibilité par 4, par 5			
	Entoure en bleu les nombres divisibles par 4, en rouge ceux qui sont divisibles par 5					
1	25	35	36	18	84	296
2	32	42	24	48	30	27
3	428	390	54	98	81	24

D 2.2	NOM : Prénom :		Divisibilité par 4 par 5			
	Entoure en bleu les nombres divisibles par 4, en rouge ceux qui sont divisibles par 5					
1	1272	70	356	63	39	936
2	444	160	95	887	37	49
3	1472	244	91	40	190	21

D 2.3	NOM : Prénom :		Divisibilité par 4, par 5			
	Entoure en bleu les nombres divisibles par 4, en rouge ceux qui sont divisibles par 5					
1						
2						
3						

D 3.1	NOM : Prénom :		Divisibilité par 7, par 9			
	Entoure en bleu les nombres divisibles par 7, en rouge ceux qui sont divisibles par 9					
1	25	35	36	18	84	96
2	32	42	24	48	30	27
3	28	90	54	99	81	24

D 3.2	NOM : Prénom :		Divisibilité par 7, par 9			
	Entoure en bleu les nombres divisibles par 7, en rouge ceux qui sont divisibles par 9					
1	72	70	56	63	39	81
2	45	60	95	87	37	49
3	77	22	91	40	90	21

D 3.3	NOM : Prénom :		Divisibilité par 7, par 9			
	Entoure en bleu les nombres divisibles par 7, en rouge ceux qui sont divisibles par 9					
1						
2						
3						

D 4.1	NOM :		Complète le tableau suivant ligne par ligne avec VRAI ou FAUX						
	Prénom :								
est divisible par	2	3	4	5	6	7	8	9	10
423									
424									
1 328									
2 328									
57									

D 4.2	NOM :		Complète le tableau suivant ligne par ligne avec VRAI ou FAUX						
	Prénom :								
est divisible par	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3 760									
673									
305									
11 170									
224									

D 4.3	NOM :		Complète le tableau suivant ligne par ligne avec VRAI ou FAUX						
	Prénom :								
est divisible par	2	3	4	5	6	7	8	9	10

D 5.1	NOM : Prénom :	Dans chaque cas, explique ta réponse	
Ex:	453 est-il divisible par 2 ?	Non	car 453 se termine par 3.
1	1 237 est-il divisible par 2 ?		
2	1 237 est-il divisible par 3 ?		
3	1 237 est-il divisible par 4 ?		
4	1 237 est-il divisible par 5 ?		
5	1 237 est-il divisible par 9 ?		

D 5.2	NOM : Prénom :	Dans chaque cas, explique ta réponse	
Ex:	453 est-il divisible par 2 ?	Non	car 453 se termine par 3.
1	1 237 est-il divisible par 10 ?		
2	428 est-il divisible par 9 ?		
3	162 est-il divisible par 3 ?		
4	163 est-il divisible par 9 ?		
5	125 est-il divisible par 4 ?		

D 5.3	NOM : Prénom :	Dans chaque cas, explique ta réponse	
Ex:	453 est-il divisible par 2 ?	Non	car 453 se termine par 3.
1			
2			
3			
4			
5			

D 6.1	NOM : Prénom :	Complète
1	Dans 18 combien de fois 3 ? ...	Dans 54 combien de fois 9 ? ...
2	Dans 45 combien de fois 9 ? ...	Dans 6 combien de fois 2 ? ...
3	Dans 54 combien de fois 6 ? ...	Dans 20 combien de fois 5 ? ...
4	Dans 63 combien de fois 7 ? ...	Dans 24 combien de fois 8 ? ...
5	Dans 12 combien de fois 2 ? ...	Dans 42 combien de fois 6 ? ...

D 6.2	NOM : Prénom :	Complète
1	Dans 40 combien de fois 5 ? ...	Dans 18 combien de fois 3 ? ...
2	Dans 64 combien de fois 8 ? ...	Dans 32 combien de fois 4 ? ...
3	Dans 27 combien de fois 3 ? ...	Dans 56 combien de fois 8 ? ...
4	Dans 56 combien de fois 7 ? ...	Dans 35 combien de fois 7 ? ...
5	Dans 32 combien de fois 8 ? ...	Dans 81 combien de fois 9 ? ...

D 6.3	NOM : Prénom :	Complète
1	Dans 125 combien de fois 5 ? ...	Dans 75 combien de fois 15 ? ...
2	Dans 48 combien de fois 2 ? ...	Dans 90 combien de fois 3 ? ...
3	Dans 108 combien de fois 9 ? ...	Dans 77 combien de fois 11 ? ...
4	Dans 92 combien de fois 4 ? ...	Dans 54 combien de fois 6 ? ...
5	Dans 56 combien de fois 4 ? ...	Dans 72 combien de fois 12 ? ...

D 6.4	NOM :	Complète	
	Prénom :		
1	Dans 36 combien de fois 3 ? ...	Dans 60 combien de fois 5 ? ...	
2	Dans 126 combien de fois 6 ? ...	Dans 91 combien de fois 7 ? ...	
3	Dans 84 combien de fois 7 ? ...	Dans 56 combien de fois 2 ? ...	
4	Dans 60 combien de fois 15 ? ...	Dans 56 combien de fois 4 ? ...	
5	Dans 132 combien de fois 12 ? ...	Dans 144 combien de fois 9 ? ...	

D 6.5	NOM :	Complète	
	Prénom :		
1			
2			
3			
4			
5			

D 7.1	NOM : Prénom :	Complète		
1	18 : 3 =	54 : 9 =	125 : 5 =	75 : 15 =
2	45 : 9 =	6 : 2 =	48 : 2 =	90 : 3 =
3	54 : 6 =	20 : 5 =	108 : 9 =	77 : 11 =
4	63 : 7 =	24 : 8 =	92 : 4 =	54 : 6 =
5	12 : 2 =	42 : 6 =	55 : 5 =	72 : 12 =

D 7.2	NOM : Prénom :	Complète		
1	40 : 5 =	18 : 3 =	36 : 3 =	60 : 5 =
2	64 : 8 =	32 : 4 =	126 : 6 =	91 : 7 =
3	27 : 3 =	56 : 8 =	84 : 7 =	56 : 2 =
4	56 : 7 =	35 : 7 =	60 : 15 =	56 : 4 =
5	32 : 4 =	81 : 9 =	132 : 12 =	144 : 9 =

D 7.3	NOM : Prénom :	Complète		
1				
2				
3				
4				
5				

D 8.1	NOM : Prénom :	Complète	
1	560 : 7 =	90 : 3 =	
2	480 : 6 =	42 : 6 =	
3	54 : 9 =	420 : 6 =	
4	56 : 8 =	72 : 9 =	
5	630 : 7 =	21 : 3 =	

D 8.2	NOM : Prénom :	Complète	
1	90 : 3 =	350 : 7 =	
2	144 : 12 =	280 : 4 =	
3	360 : 3 =	250 : 5 =	
4	240 : 2 =	32 : 8 =	
5	35 : 5 =	100 : 10 =	

D 8.3	NOM : Prénom :	Complète	
1			
2			
3			
4			
5			

D 9.1	NOM : Prénom :	Complète puis écris l'égalité caractéristique correspondante
ex	Dans 33 combien de fois 7 ? 4 et reste 5	Car $4 \times 7 + 5 = 33$
1	Dans 21 combien de fois 5 ? ... et reste ? ...	
2	Dans 52 combien de fois 9 ? ... et reste ? ...	
3	Dans 13 combien de fois 2 ? ... et reste ? ...	
4	Dans 105 combien de fois 10 ? ... et reste ? ...	
5	Dans 87 combien de fois 8 ? ... et reste ? ...	

D 9.2	NOM : Prénom :	Complète puis écris l'égalité caractéristique correspondante
ex	Dans 33 combien de fois 7 ? 4 et reste 5	Car $4 \times 7 + 5 = 33$
1	Dans 65 combien de fois 3 ? ... et reste ? ...	
2	Dans 37 combien de fois 7 ? ... et reste ? ...	
3	Dans 46 combien de fois 6 ? ... et reste ? ...	
4	Dans 79 combien de fois 11 ? ... et reste ? ...	
5	Dans 93 combien de fois 4 ? ... et reste ? ...	

D 9.3	NOM : Prénom :	Complète puis écris l'égalité caractéristique correspondante
ex	Dans 33 combien de fois 7 ? 4 et reste 5	Car $4 \times 7 + 5 = 33$
1	Dans 46 combien de fois 5 ? ... et reste ? ...	
2	Dans 23 combien de fois 2 ? ... et reste ? ...	
3	Dans 79 combien de fois 10 ? ... et reste ? ...	
4	Dans 58 combien de fois 3 ? ... et reste ? ...	
5	Dans 30 combien de fois 4 ? ... et reste ? ...	

D 9.4	NOM :	Complète puis écris l'égalité caractéristique correspondante	
	Prénom :		
ex	Dans 33 combien de fois 7 ? 4 et reste 5		Car $4 \times 7 + 5 = 33$
1	Dans 93 combien de fois 11 ? ... et reste ? ...		
2	Dans 24 combien de fois 7 ? ... et reste ? ...		
3	Dans 57 combien de fois 8 ? ... et reste ? ...		
4	Dans 70 combien de fois 6 ? ... et reste ? ...		
5	Dans 19 combien de fois 9 ? ... et reste ? ...		

D 9.5	NOM :	Complète puis écris l'égalité caractéristique correspondante	
	Prénom :		
ex	Dans 33 combien de fois 7 ? 4 et reste 5		Car $4 \times 7 + 5 = 33$
1			
2			
3			
4			
5			

D 10.1	NOM : Prénom :	Décompose sous la forme de la somme d'un entier et d'une fraction inférieure à 1
ex	33 : 7 =	$4 + \frac{5}{7}$
1	21 : 5 =	
2	52 : 9 =	
3	13 : 2 =	
4	105 : 10 =	
5	87 : 8 =	

D 10.2	NOM : Prénom :	Décompose sous la forme de la somme d'un entier et d'une fraction inférieure à 1
ex	33 : 7 =	$4 + \frac{5}{7}$
1	65 : 3 =	
2	37 : 7 =	
3	46 : 6 =	
4	79 : 11 =	
5	93 : 4 =	

D 10.3	NOM : Prénom :	Décompose sous la forme de la somme d'un entier et d'une fraction inférieure à 1
ex	33 : 7 =	$4 + \frac{5}{7}$
1	46 : 5 =	
2	23 : 2 =	
3	79 : 10 =	
4	58 : 3 =	
5	30 : 4 =	

D 10.4	NOM : Prénom :	Décompose sous la forme de la somme d'un entier et d'une fraction inférieure à 1
ex	33 : 7 =	$4 + \frac{5}{7}$
1		
2		
3		
4		
5		

D 11.1	NOM : Prénom :	Encadre la fraction donnée par deux entiers consécutifs
ex:	$\frac{5}{3}$	$\frac{3}{3} < \frac{5}{3} < \frac{6}{3}$ d'où $1 < \frac{5}{3} < 2$
1	$\frac{17}{2}$	
2	$\frac{14}{6}$	
3	$\frac{48}{9}$	
4	$\frac{47}{7}$	
5	$\frac{22}{3}$	

D 11.2	NOM : Prénom :	Encadre la fraction donnée par deux entiers consécutifs
ex:	$\frac{5}{3}$	$\frac{3}{3} < \frac{5}{3} < \frac{6}{3}$ d'où $1 < \frac{5}{3} < 2$
1	$\frac{15}{7}$	
2	$\frac{33}{5}$	
3	$\frac{14}{4}$	
4	$\frac{67}{8}$	
5	$\frac{49}{10}$	

D 11.3	NOM : Prénom :	Encadre la fraction donnée par deux entiers consécutifs
ex:	$\frac{5}{3}$	$\frac{3}{3} < \frac{5}{3} < \frac{6}{3}$ d'où $1 < \frac{5}{3} < 2$
1	$\frac{71}{3}$	
2	$\frac{107}{5}$	
3	$\frac{25}{2}$	
4	$\frac{43}{21}$	
5	$\frac{57}{8}$	

D 11.4	NOM : Prénom :	Encadre la fraction donnée par deux entiers consécutifs
ex:	$\frac{5}{3}$	$\frac{3}{3} < \frac{5}{3} < \frac{6}{3}$ d'où $1 < \frac{5}{3} < 2$
1		
2		
3		
4		
5		

D 12.1	NOM : Prénom :	Donne le résultat sous forme décimale	
1	1 : 2 =	2 : 4 =	3 : 4 =
2	1 : 4 =	1 : 5 =	2 : 5 =
3	4 : 8 =	4 : 5 =	22 : 4 =
4	1 : 8 =	34 : 4 =	3 : 5 =
5	17 : 1 000 =	2 : 1 000 =	1 : 10 =

D 12.2	NOM : Prénom :	Donne le résultat sous forme décimale	
1			
2			
3			
4			
5			

D 13.1	NOM : Prénom :	Dans chaque cas détaille ta manière de calculer	
ex:	21 : 5	$(20 : 5) + (1 : 5)$ ou $(21 : 10) \times 2$ ou	4,2
1	3 : 2		
2	5 : 4		
3	7 : 5		
4	9 : 2		
5	13 : 5		

D 13.2	NOM : Prénom :	Dans chaque cas détaille ta manière de calculer	
ex:	21 : 5	$(20 : 5) + (1 : 5)$ ou $(21 : 10) \times 2$ ou	4,2
1	28 : 5		
2	14 : 4		
3	39 : 5		
4	27 : 2		
5	20 : 8		

D 13.3	NOM : Prénom :	Dans chaque cas détaille ta manière de calculer	
ex:	21 : 5	$(20 : 5) + (1 : 5)$ ou $(21 : 10) \times 2$ ou	4,2
1	125 : 2		
2	125 : 4		
3	125 : 5		
4	124 : 8		
5	336 : 2		

D 13.4	NOM : Prénom :	Dans chaque cas détaille ta manière de calculer	
ex:	21 : 5	(20 : 5) + (1 : 5) ou (21 : 10) × 2 ou	4,2
1	336 : 3		
2	336 : 4		
3	336 : 5		
4	336 : 6		
5	336 : 8		

D 13.5	NOM : Prénom :	Dans chaque cas détaille ta manière de calculer	
ex:	21 : 5	(20 : 5) + (1 : 5) ou (21 : 10) × 2 ou	4,2
1			
2			
3			
4			
5			

D 14.1	NOM :	Effectue les divisions	
	Prénom :		
1	$62 : 2 =$	$62 : 4 =$	$35 : 5 =$
2	$51 : 2 =$	$51 : 4 =$	$91 : 5 =$
3	$36 : 2 =$	$36 : 4 =$	$105 : 5 =$
4	$121 : 2 =$	$121 : 4 =$	$44 : 5 =$
5	$15 : 2 =$	$44 : 4 =$	$18 : 5 =$

D 14.2	NOM :	Effectue les divisions	
	Prénom :		
1	$12 : 2 =$	$316 : 4 =$	$425 : 5 =$
2	$405 : 2 =$	$418 : 4 =$	$78 : 5 =$
3	$310 : 2 =$	$10 : 4 =$	$340 : 5 =$
4	$9 : 2 =$	$27 : 4 =$	$7 : 5 =$
5	$29 : 2 =$	$532 : 4 =$	$316 : 5 =$

D 14.3	NOM :	Effectue les divisions	
	Prénom :		
1	$12,4 : 10 =$	$1,7 : 100 =$	$1,20 : 10 =$
2	$1,3 : 10 =$	$4\,215 : 1000 =$	$789 : 100 =$
3	$79 : 10 =$	$321 : 10 =$	$2,3 : 1\,000 =$
4	$4,27 : 10 =$	$405 : 10\,000 =$	$1 : 10\,000 =$
5	$329 : 10 =$	$12 : 10 =$	$4,5 : 10 =$

D 14.4	NOM : Prénom :	Effectue les divisions	
1	5,4 : 10 =	5 : 100 =	78,8 : 100 =
2	4,21 : 10 =	56,3 : 1 000 =	48 445 : 1 000 =
3	78,1 : 10 =	428 : 10 =	6 : 100 =
4	64 : 10 =	13,7 : 100 =	9 637 : 10 =
5	8 : 10 =	51 728 : 10 000 =	127 452 : 10 000 =

D 14.5	NOM : Prénom :	Effectue les divisions	
1			
2			
3			
4			
5			

D 15.1	NOM : Prénom :	Dans chaque cas détaille ta manière de calculer	
ex:	0,45 : 5	0,45 : 5 = 45 centièmes : 5 = 9 centièmes = 0,09	0,09
1	0,54 : 6		
2	6,3 : 9		
3	0,55 : 11		
4	1,2 : 2		
5	0,27 : 3		

D 15.2	NOM : Prénom :	Dans chaque cas détaille ta manière de calculer	
ex:	0,45 : 5	0,45 : 5 = 45 centièmes : 5 = 9 centièmes = 0,09	0,09
1	4,8 : 6		
2	0,35 : 7		
3	5,6 : 8		
4	7,2 : 12		
5	0,36 : 4		

D 15.3	NOM : Prénom :	Dans chaque cas détaille ta manière de calculer	
ex:	0,45 : 5	0,45 : 5 = 45 centièmes : 5 = 9 centièmes = 0,09	0,09
1			
2			
3			
4			
5			

D 16.1	NOM :	Conversion horaire				
	Prénom :					
	Rappel : 1 h = 60 min					
Durée (en minutes)	120	30	180	15	90	
Durée (en heures)						

D 16.2	NOM :	Conversion horaire				
	Prénom :					
	Rappel : 1 h = 60 min					
Durée (en minutes)	20	6	66	45	186	
Durée (en heures)						

D 16.3	NOM :	Conversion horaire				
	Prénom :					
	Rappel : 1 h = 60 min					
Durée (en minutes)						
Durée (en heures)						

TITRE : Mathématiques : Calcul mental en 6^{ème}

AUTEURS :

Estelle Bastien
Brigitte Chouanière
Louisette Hiriart
Olivier Hognon
Rodolphe Ley
Véronique Maire
Cindy Marasse
André Stef
Nathalie Thinus

PUBLIC VISE :

Elèves de Collège, élèves de cycle 3
Age : 10-12 ans
Niveau : 6^{ème}, CM2

RESUME :

Ce livret présente des séries de calcul mental à destination des élèves de la classe de 6^{ème} et de CM2 en relation avec les programmes officiels actuels.
Ce document est découpé en 3 parties : addition, multiplication et division.
Les opérations utilisent les nombres entiers, les nombres décimaux, ou les nombres en écriture fractionnaire.
Des tableaux vierges permettent à l'enseignant de créer ses propres calculs.

MOTS CLES :

Calcul, calcul mental, addition, somme, soustraction, différence, décomposition, compléments, ordre de grandeur, multiplication, produit, facteurs, tables de multiplication, encadrement, double, moitié, triple, tiers, quadruple, quart, nombre entier, nombre décimal, nombre en écriture fractionnaire, division, divisibilité, dividende, diviseur, quotient, reste, division euclidienne, quotient entier exact, quotient décimal exact, proportionnalité, conversion horaire