

Sommaire

Programmation des rituels	p. 5
Avant-propos	p. 7
Les outils	p. 20
Les ressources numériques	p. 21

Descriptif des séquences		Fiches à photocopier	
Période 1		Annexe*	Évaluation
1	Les nombres jusqu'à 99 999	p. 23	• •
2	Résolution de problèmes numériques [1] (situations additives) – Addition et soustraction posées	p. 35	•
3	Fractions et décimaux (fractions usuelles et de dénominateur 10)	p. 45	• • • • • •
4	Figures planes	p. 53	•
5	Fractions de dénominateur 10 et 100 et écriture à virgule	p. 60	• • • •
6	Périmètre – Aire [1]	p. 69	• • • • • •
7	Résolution de problèmes numériques [2] (comparaison multiplicative et groupements) – Multiplication posée	p. 77	•
Période 2			
8	Fractions décimales (jusqu'au millième) et écriture décimale	p. 87	• • • •
9	Droites perpendiculaires et parallèles	p. 96	•
10	Les nombres jusqu'à 999 999	p. 104	•
11	Résolution de problèmes numériques [3] (groupements et partages) – Division posée	p. 113	•
12	Comparaison des décimaux – Multiplication et division d'un décimal par 10, 100, 1 000	p. 123	•
13	Durée	p. 133	•
14	Résolution de problèmes numériques [4] – Proportionnalité	p. 141	•
Période 3			
15	Addition et soustraction posées de nombres décimaux	p. 151	•
16	Périmètre – Aire [2]	p. 159	•
17	Multiplication posée d'un nombre décimal par un nombre entier – Division posée avec quotient décimal	p. 168	•
18	Triangles – Construction à partir d'un tracé à main levée	p. 177	•
19	Les nombres jusqu'à 999 999 999	p. 185	• •
20	Résolution de problèmes numériques [5] – Proportionnalité	p. 195	•

* Une annexe pour le calcul mental est également disponible dans les fiches à photocopier : « Ma feuille de calcul mental ».

Sommaire

Période 4			Annexe	Évaluation
21	Figures symétriques par rapport à un axe	p. 204	• •	•
22	Repérage d'un nombre décimal sur une droite graduée et encadrement	p. 213	• • • •	•
23	Division posée avec un diviseur à deux chiffres	p. 223	•	•
24	Unités de longueur et de contenance	p. 233		•
25	Programme de construction	p. 241		•
26	Division décimale	p. 247		•
27	Nombres jusqu'aux milliards	p. 255	• •	•

Période 5				
28	Solides	p. 263	• • •	•
29	Angles	p. 272	• • •	•
30	Résolution de problèmes numériques (6) – Proportionnalité	p. 280	• •	•
31	Déplacement dans l'espace	p. 287	• •	•
32	Tableaux, diagrammes, graphiques	p. 293		•
33	Masse	p. 302		•
34	Résolution de problèmes numériques (7) [problèmes de tous types]	p. 309		•
	Déplacement et programmation	p. 313	• •	•

Programmation des rituels

Suite orale		Lecture / écriture
1	Dire la suite orale des nombres en avant, de 100 en 100, à partir d'un multiple de 100 jusqu'à 99 900 maximum.	
2	Dire la suite orale des nombres en arrière, de 100 en 100, à partir d'un multiple de 100 inférieur à 10 000 (à la séance 1) puis à 100 000.	Lire et écrire les nombres jusqu'à 99 999.
3	Dire la suite orale des nombres en avant, de 10 en 10, à partir de n'importe quel multiple de 10 jusqu'à 99 990 maximum.	Lire et écrire les nombres jusqu'à 99 999.
4	Dire la suite orale des nombres en arrière, de 10 en 10, à partir de n'importe quel multiple de 10 inférieur à 100 000.	Lire et écrire les nombres jusqu'à 99 999.
5	Dire la suite orale des nombres en avant, de 50 en 50, à partir de 0 puis d'un multiple de 50.	
6	Dire la suite orale des nombres en avant, de 25 en 25, à partir de 0 puis d'un multiple de 25.	
7	Dire la suite orale des nombres en avant, de dixième en dixième, à partir de 0 puis de n'importe quel nombre.	
8	Dire la suite orale des nombres en avant, de dixième en dixième, à partir de n'importe quel nombre.	
9	Dire la suite orale des nombres en avant, de centième en centième, à partir de 0 puis de n'importe quel nombre.	
10	Dire la suite orale des nombres en avant, de centième en centième, à partir de n'importe quel nombre.	
11	Dire la suite orale des nombres en avant, de millième en millième, à partir de 0.	
12		Lire et écrire les nombres jusqu'à 999 999.
13		Lire et écrire les nombres jusqu'à 999 999.
14		Lire et écrire les nombres jusqu'à 999 999.
15	Dire la suite orale des nombres en arrière, de dixième en dixième, à partir d'un nombre inférieur à 100.	
16	Dire la suite orale des nombres en arrière, de dixième en dixième, à partir d'un nombre inférieur à 100.	
17	Dire la suite orale des nombres en avant de 2 dixièmes en 2 dixièmes, à partir de 0 puis de 0,1.	
18	Dire la suite orale des nombres en avant de 2 dixièmes en 2 dixièmes, à partir de n'importe quel nombre.	
19	Dire la suite orale des nombres, en arrière, de 50 en 50, à partir de 1 000 ou d'un multiple de 50 inférieur à 1 000.	
20	Dire la suite orale des nombres, en arrière, de 25 en 25, à partir de 1 000 ou d'un multiple de 25 inférieur à 1 000.	
21		Indiquer le nombre de chiffres dans un nombre donné oralement jusqu'à 9 chiffres.
22		Lire et écrire des nombres jusqu'à 9 chiffres.
23		Lire et écrire des nombres jusqu'à 9 chiffres.
24		Lire et écrire des nombres jusqu'à 9 chiffres.
25	Dire la suite orale des nombres en arrière, de 2 dixièmes en 2 dixièmes, à partir de 20 ou moins.	
26	Dire la suite orale des nombres en avant, de 2 centièmes en 2 centièmes, à partir de 0 puis de 0,01.	
27	Dire la suite orale des nombres en avant, de 2 centièmes en 2 centièmes, à partir de n'importe quel nombre.	
28		Indiquer le nombre de chiffres dans un nombre, ayant jusqu'à 12 chiffres, donné oralement.
29		Lire et écrire des nombres ayant jusqu'à 12 chiffres.
30		Lire et écrire des nombres ayant jusqu'à 12 chiffres.
31		Lire et écrire des nombres ayant jusqu'à 12 chiffres.
32	Dire la suite orale des nombres en avant, de 5 dixièmes en 5 dixièmes.	
33	Dire la suite orale des nombres en avant, de 5 dixièmes en 5 dixièmes.	
34	Dire la suite orale des nombres en arrière, de 5 dixièmes en 5 dixièmes, à partir d'un nombre entier.	

Programmation des rituels

Calcul mental	
1	Ajouter ou soustraire un nombre à un chiffre à n'importe quel nombre inférieur à 1 000 en passant par la dizaine supérieure ou inférieure si besoin.
1	Ajouter ou soustraire un nombre à un chiffre à n'importe quel nombre inférieur à 10 000 en passant par la dizaine supérieure ou inférieure si besoin.
3	Calculer un produit de deux nombres ou un des deux nombres, connaissant l'autre et le produit, pour des produits provenant des tables de multiplication de 2 à 10.
4	Calculer un produit de deux nombres ou l'un des deux nombres, connaissant l'autre et le produit provenant des tables de multiplication de 2 à 10.
5	Calculer un produit de deux nombres, ou l'un des deux nombres connaissant l'autre et le produit, provenant des tables de multiplication de 2 à 10.
6	Effectuer mentalement un calcul, avec des parenthèses, d'un produit et d'une somme ou d'une différence.
7	Effectuer mentalement un calcul, avec plusieurs parenthèses.
8	Ajouter ou soustraire des milliers à des milliers, des centaines à des milliers, calculer les compléments.
9	Calculer les compléments à la centaine supérieure pour des nombres entiers inférieurs à 10 000.
10	Évaluer l'ordre de grandeur d'une somme et d'une différence inférieure à 100 000.
11	Calculer les doubles de nombres jusqu'à 100 et des nombres entre 100 et 500 dont le chiffre des unités est 0.
12	Calculer les moitiés de nombres pairs jusqu'à 100 et des nombres entre 100 et 1 000 dont le chiffre des unités est 0.
13	Calculer le quotient et le reste d'une division euclidienne à partir des tables de multiplication.
14	Calculer le quotient et le reste d'une division euclidienne à partir des tables de multiplication et d'une division euclidienne par 10 et 100.
15	Calculer des produits d'un nombre entier de dizaines ou d'un nombre entier de centaines avec un nombre à un chiffre ou de deux nombres entiers de dizaines ou de centaines.
16	Multiplier et diviser par 10, 100 et 1 000 dans l'ensemble des nombres décimaux.
17	<ul style="list-style-type: none"> • Ajouter un entier (inférieur à 100) et un décimal (inférieur à 100). • Reconnaître si un nombre est divisible par 2.
18	<ul style="list-style-type: none"> • Calculer les compléments à l'unité supérieure d'un nombre (inférieur à 100) ayant un chiffre après la virgule. • Reconnaître si un nombre est divisible par 2 ou 5. • Calculer des sommes de deux nombres décimaux à un chiffre (inférieurs à 10) après la virgule sans retenue ou qui donnent un nombre entier.
19	<ul style="list-style-type: none"> • Reconnaître si un nombre est divisible par 2, 5 ou 10.
20	Reconnaître si un nombre est divisible par 2, 3, 5 ou 10.
21	Reconnaître si un nombre est divisible par 2, 3, 5, 10 ou 9.
22	Multiplier un nombre inférieur à 100 par 20 et 5.
23	Multiplier un nombre à un ou deux chiffres par 11 et 21.
24	Multiplier un nombre à un ou deux chiffres par 9 et 19.
25	Calculer le triple et le quadruple de nombres jusqu'à 10 et des nombres inférieurs à 100 dont le chiffre des unités est 0.
26	Calculer le tiers et le quart d'un nombre qui donne comme résultat un nombre inférieur à 10 ou à 100 avec 0 en chiffre des unités.
27	Calculer le complément d'un nombre décimal (inférieur à 100) ayant deux chiffres après la virgule au nombre entier immédiatement supérieur.
28	Utiliser la connaissance des tables pour calculer des produits simples d'un nombre décimal par un nombre entier.
29	Calculer une somme de trois nombres décimaux dont deux d'entre eux donnent un nombre entier.
30	Multiplier un nombre décimal par 5 et 50.
31	Évaluer l'ordre de grandeur d'un produit ou d'une division.
32	Effectuer mentalement une somme ou une différence de nombres décimaux ou un produit d'un nombre décimal par 2, 3, 4, 5 ou 10.
33	Effectuer mentalement un calcul avec trois nombres décimaux.
34	Multiplier trois nombres faisant intervenir un multiple de 10.