

Leçon	Points du programme abordés - Commentaires	Calcul mental
1 Les nombres entiers	Numération décimale de position Chiffre des unités, des dizaines, des centaines etc Nombre d'unités, de dizaines, de centaines etc Décomposition des nombres entiers Retour sur les additions, soustractions, multiplications posées - vocabulaire 1 Comparer, ranger dans l'ordre, intercaler D'autres systèmes de numération	Calculer des sommes et différences d'entiers Entretien des tables de multiplication et distributivité naturelle : 7×14 ; 80×70 - Multiplication d'un entier par 10, 100, 1000 Calculs à gérer habilement : $4 \times 7 \times 25$ Premières sommes et différences de décimaux : $0,8 + 0,4$; $2 - 0,7$ Multiplier et diviser par 10, 100, 1000 Calculs de périmètres
2 Droites, segments, polygones	Instauration des notations Instauration du codage poursuivie dans chaque leçon de géométrie Calcul de périmètres - Utilisation de geogebra - Programmes de construction	
3 Division euclidienne	Définition, procédure de calcul	Calculs de quotients entiers Encadrement de quotients
4 Droites parallèles et perpendiculaires	Définition droites parallèles et perpendiculaires Utilisation de geogebra - Programmes de construction Propriétés relatives - Initiation à la démonstration	Calculs de quotients $91 : 7$ Compléter des égalités comme $5 = \dots : 3$
5 Multiples et diviseurs	Déterminer des multiples, des diviseurs Critères de divisibilité	
6 Fractions partage et fractions décimales	Fraction partage Fractions décimales (droite graduée) et Additions des fractions décimales	Sommes et différences de décimaux $0,12 + 0,8$ ou $4,2 - 1,3$
7 Compas et cercle	Définition du cercle Utilisation du compas pour reporter des longueurs Construction de triangles Utilisation de geogebra - Programmes de constructions	Travail sur les unités de durée Calculer le quart, le dixième, le tiers.... d'un entier
8 Les nombres décimaux	Introduction en lien avec les fractions décimales Décomposition des nombres décimaux Repérage sur une droite graduée Comparaison des nombres décimaux	
9 Rectangle, losange et carré : définitions	Programmation de déplacements - Propriétés relatives - Construction règle équerre compas	

Leçon	Points du programme abordés - Commentaires	Calcul mental
10 Additions Soustractions Multiplications et ordres de grandeurs	Introduction du vocabulaire Procédure des opérations posées Multiplication et division par 10 100 1000 Multiplication par 0,1 et 0,5 Résolution de problèmes avec écriture en ligne des calculs Utilisation de moyens de représentation statistiques	Multiplier un entier par 0,1 0,01 Calculs du type $7 \times 0,3$ ou $15 \times 0,1$ Multiplier un entier par un décimal calculs du type $6 \times 1,2$ ou $80 \times 0,03$ ou $200 \times 1,3$ - $24 \times 0,25$ ou $16 \times 0,5$ ou $16 \times 1,5$ - $4 \times 7 \times 0,25$ - $0,2 \times 0,3$ $0,4 \times 0,002$ - $x0,1$ $x0,001$...
11 Médiatrice d'un segment	Définition - Propriété - Construction Déterminer l'ensemble des points équidistants de 2 points donnés Conjecturer (médiatrices d'un triangle) sur geogebra Démontrer que les 3 médiatrices s'intersectent au même point Construction du cercle circonscrit	
12 Calcul de durées	Opérations avec des durées Conversions heures minutes secondes... Résolution de problèmes	640 min en h...min... Additions et soustractions de durées et multiplications $3h15-1h20$; 4×45 min Compléter des schémas du type $1 \text{ kg} \rightarrow 3\text{€}$ $300\text{g} \rightarrow \dots$; $250\text{g} \rightarrow 2\text{€}$ $1 \text{ kg} \rightarrow \dots$
13 Notion de proportionnalité - linéarité	Linéarité - Retour à l'unité Résolution de problèmes	
14 Les angles : mesure	Vocabulaire Utilisation du rapporteur	
15 Conversions des unités de grandeur simples - périmètres	Masse - contenance - longueur Lien avec multiplication/division par 10 100 1000 Résolution de problèmes	compléter $2/3=10/\dots$ simplifications de fractions
16 Symétrie axiale 1	Construction du symétrique d'une figure par un axe Compléter une figure par symétrie Construction - lien avec Médiatrice	Passage de l'écriture décimale à l'écriture fractionnaire et réciproquement
17 Fraction nombre	Ecriture des fractions sous forme d'un nombre entier et d'une fraction inférieure à 1 Fractions et droites graduées - Fraction Quotient Additions de fractions de même dénominateur Egalités de quotients	Conversions d'unités de longueur, de masse, de capacités
18 Périmètre du cercle	Introduction du nombre PI Utilisation d'une formule	- conversions d'unités d'aires

Leçon	Points du programme abordés - Commentaires	Calcul mental
19 Solides	Vocabulaire arêtes, faces, sommets Cube - Pavé droit Réalizations de patrons	
20 notion d'aire et conversions 1	Calcul d'aire par dénombrement du nombre d'unités d'aires Conversions des unités d'aires Encadrer une aire	
21 fraction d'une quantité et pourcentage	Définition du quotient Construction à l'échelle Calculer $\frac{2}{3}$ de 120 10% 5% 20% 15% d'une grandeur	calcul du type les trois quarts de 28 compléter des égalités du type $6x...=9$ $3x...=4$ $24x...=6x...$
22 Les angles : constructions	Utilisation du rapporteur pour construire des angles de mesure donnée Constructions plus complexes Représentations de données à l'aide de diagramme circulaire ou semi circulaire dans des cas très simples	prendre un pourcentage d'un nombre 4kg->12€ 7kg->... 1kg->3€ 300g->... 4,2kg->6€ ...->4€
23 Coefficient de proportionnalité	Explicitation du coefficient de proportionnalité Utilisation des vitesses constantes	-12x7/3 12x15/5 -12x0,25 12x0,75
24 Aires du rectangle et du triangle + conversions 2	Formules pour calculer des aires Conversions des résultats	Effectuer des divisions comme 120:40 ou 12:24 ou 24:30 Ecrire sous forme décimale $\frac{12}{3}$ $\frac{7}{5}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{7}{4}...$ $\frac{12}{40}...$
25 Symétrie axiale 2	Déterminer un axe de symétrie Propriétés de la symétrie Démonstration	quotient d'un décimal par un entier 0,24:6 9,1:7 ...
26 Division décimale, arrondis	Diviser un décimal par un entier Notion d'arrondi, de valeur approchée par défaut par excès	calculs d'aires
27 Calculs de volumes	Unités de volume et conversion Correspondance L-dm ³ Formule du volume d'un cube, d'un pavé droit	-Conversions d'unités de volume
28 Rectangle, losange et carrés : propriétés	Constructions Propriétés des diagonales Propriétés de symétrie	
29 Aire du disque	Utilisation d'une formule Calcul d'aires plus complexes	

