■ Organisation et gestion de données

■ Nombres et calculs

■ Géométrie

■ Grandeurs et mesures

Chapitre	Contenu	TICE	Calcul mental
1- Nombres décimaux : écriture	Diverses écritures : fraction décimale - Ecriture décimale. Décompositions...		Série 1 : Addition, soustraction, tables de multiplication (nombres entiers). Problèmes
2- Tableaux et graphiques	Lire, interpréter des tableaux, des graphiques. (pourcentages – début) <i>Organiser des données sous forme de tableau</i>	Tableur Mathenpoche	
3- Droites ; demi-droites ; segments	Schéma, vocabulaire et notation Vocabulaire des droites (parallèles, sécantes...)	Initiation Cabri géomètre	
4- Nombres décimaux : comparaison	Ranger – Encadrer - Intercaler axe gradué 1 (placement, lecture).		
5- Règle et compas Activités	- reproduction, agrandissement, réduction de figures sur quadrillage - reproduction de figures sur papier non quadrillé - construction de triangles dont on connaît les longueurs des côtés. - report de longueurs au compas (cartes, échelles)	Google earth	
6- Segments – Polygones- Mesures de longueurs	Longueur d'un segment – segments de même longueur- milieu- Codage de figures Calcul du <u>périmètre</u> d'un polygone <u>unités</u> - conversions (longueurs, masses)		Série 2 : addition, soustraction, (nombres décimaux) tables de multiplication
7- Addition et soustraction des décimaux.	Résolution de problèmes, sens des opérations Vocabulaire : somme, différence. Ordre de grandeur (somme, <i>différence</i>) Tableaux à double entrée (compléter) Problèmes d'heures, de durées, conversions.	Tableur Mathenpoche	
8- Droites perpendiculaires.	Définition - Exemples : (hauteurs d'un triangle), triangle rectangle. <i>Médiatrice d'un segment : définition. Construction, axe de symétrie</i>	Initiation cabri (médiatrice)	
9- Multiplication et division par 10, 100, 1000	Lien avec l'écriture fractionnaire d'un décimal.		Série 3 : x et : par 10, 100,... Conversions Proportionnalité, périmètres
10- <i>Médiatrice et équidistance.</i>	<i>Propriété et réciproque - Construction</i>		
11- Situations de proportionnalité	Reconnaître la proportionnalité. Utiliser la proportionnalité.	Mathenpoche	
12- Des polygones ayant des côtés de même longueur	Triangles isocèle, équilatéral, isocèle rectangle, losange. Reproduction ou construction de figures simples utilisant ces propriétés.		Série 4 : multiplication des décimaux, placement de virgule, notion de multiple...
13- Multiplication des décimaux (dont <i>mult. par 0,1 – 0,01...</i>).	Produit de deux entiers- <i>Facteurs</i> <i>Multiplication par 0,1 – 0,01 ...</i> , placement de virgule, produit de deux décimaux ordre de grandeur	calculatrice	
14- Aires de figures planes	Mesure, comparaison – Calcul d'aires par dénombrement d'unités	Mathenpoche	
15- Parallèles et perpendiculaires.	Propriétés des droites parallèles et perpendiculaires.	Cabri géomètre	
16- Nombres en écritures fractionnaires	Définition- partages- Vocabulaire - Pourcentages 1 Fractions et nombres – axe gradué 2 (fractions simples) Exemples d'opérations en écritures fractionnaires		
17- Axe de symétrie d'une figure.	Exemples : figures usuelles	Powerpoint	

18- Division euclidienne.	Vocabulaire, technique – « règle de trois » Conversion minutes-heures.	calculatrice	Série 5 : diviseurs, multiples, div. Entière, proportionnalité.
19- Le rectangle, le carré.	Leur définition – Propriété des longueurs des côtés. Périmètre. Formules de calculs d'aires (rectangle, triangle rectangle, carré)	Cabri	
20- Multiples- diviseurs	Vocabulaire - Double triple ... Moitié tiers... règles de divisibilité par 2, 5, 10- par 3, 4, 9.		
21- Pavé droit	Reconnaître un pavé droit, en dessiner un patron. Fabriquer un pavé droit. Reconnaître des arêtes de même longueur, des faces parallèles...		
22- Situations de proportionnalité	Résolution de problèmes à l'aide d'un tableau Utilisation d'un coefficient de proportionnalité ou de linéarité (entier ou décimal). Pourcentages		
23- Division décimale.	Division d'un décimal par un entier- calculatrice Valeurs approchées d'un nombre. Ecriture fractionnaire du quotient : quotient exact axe gradué 3 (quotient de 2 entier).		Série 6 : division décimale, quotients, valeurs approchées, périmètres, proportionnalité.
24- Le cercle	Caractérisation- vocabulaire Longueur d'un cercle (recherche d'un coefficient de proportionnalité) Disque- aire d'un disque	calculatrice	
25- Egalité des nombres en écritures fractionnaires	Reconnaître des écritures fractionnaires différentes d'un même nombre. Simplifier Pourcentages		
26- Angles	Vocabulaire et notation. Comparer des angles (sans rapporteur) Mesurer un angle - Reproduire un angle Construire un angle de mesure donnée	Mathenpoche (soutien)	Série 7 : calculs en écritures fractionnaires
27- Symétrie axiale	Symétrie d'un point- Symétries de figures usuelles		
28- Multiplication par $\frac{a}{b}$	Fraction d'une quantité Multiplication d'un nombre par une fraction.		
29- Triangles et angles	Triangles isocèle, équilatéral, rectangle.	Mathenpoche	
30- Aires de figures planes	Unités d'aires – conversions calculs d'aires : triangle quelconque dont une hauteur est tracée	Mathenpoche	
31- Pourcentages	Appliquer un taux de pourcentage (exemples simples ne nécessitant aucune technique). Diagramme circulaire		
32- Quadrilatères	Vocabulaire - Propriétés du rectangle, du losange, du carré (diagonales).	Cabri	
33- Pavé droit -volumes	Volume par dénombrement d'unités. Unités de volumes et de contenance –changements d'unités. Volume en utilisant une formule.	Mathenpoche	
34- Bissectrice d'un angle	avec rapporteur ou compas		
En cours d'année	Construire une figure simple à l'aide d'un logiciel de géométrie dynamique. Reproduction, constructions de figures complexes.	Cabri	
En cours d'année	Lire, interpréter, compléter des tableaux, des graphiques. Organiser des données sous forme de tableau	Mathenpoche	
En cours d'année : Situations de proportionnalité	Résolution de problèmes à l'aide d'un tableau Utilisation d'un coefficient de proportionnalité ou de linéarité	Mathenpoche	
En cours d'année	Problèmes d'heures et de durées		