

■ Organisation et gestion de données

■ Nombres et calculs

■ Géométrie

■ Grandeurs et mesures

Cours (3h semaine)	TICE	Calcul mental	Travaux dirigés (1h semaine)	TICE
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 (3h/4h) Lire, interpréter des tableaux, des graphiques. (pourcentages – début) <i>Organiser des données sous forme de tableau</i>	Mathenpoche Tableur
3- Droites ; demi-droites ; segments Schéma, vocabulaire et notation Vocabulaire des droites (parallèles, sécantes...)	Initiation Cabri géomètre			
4- Nombres décimaux : comparaison Ranger – Encadrer - Intercaler <i>axe gradué 1 (placement, lecture).</i>				
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 Distributivité. Proportionnalité	5- Règle et compas (4h/6h) : 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
7- Addition et soustraction des décimaux. Résolution de problèmes, sens des opérations Vocabulaire : somme, différence. Ordre de grandeur (somme, <i>différence</i>)	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	10- Situations de proportionnalité Reconnaître la proportionnalité. Utiliser la proportionnalité. Passage par l'unité.	Mathenpoche
11-Médiatrice et équidistance <i>Propriété et réciproque - Construction</i>	cabri			
12- 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			
			13- Aires de figures planes Mesure, comparaison – Calcul d'aires par dénombrement d'unités	Mathenpoche

14- 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... Proportionnalité	Tableaux à double entrée (compléter)	
15- Nombres en écritures fractionnaires Définition- partages- Vocabulaire -Pourcentages 1 Fractions et nombres – axe gradué 2 (fractions simples) Exemples d'opérations en écritures fractionnaires			Série 5 : diviseurs, multiples, div. entière. Problèmes d'heures et de durées. Proportionnalité	16- Parallèles et perpendiculaires. Propriétés des droites parallèles et perpendiculaires.
17- Axe de symétrie d'une figure. Exemples : figures usuelles	Powerpoint	Série 6 : division décimale, quotients, valeurs approchées, périmètres		Problèmes d'heures, de durées, conversions. (3h/5h)
18- Division euclidienne. Vocabulaire, technique – « règle de trois » Conversion minutes-heures.	calculatrice			
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- 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).			24- Angles Vocabulaire et notation. Comparer des angles (sans rapporteur) Mesurer un angle - Reproduire un angle Construire un angle de mesure donnée	Mathenpoche (soutien)
23- 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	Mathenpoche		26- 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	Mathenpoche
27- Symétrie axiale Symétrique d'un point- Symétries de figures usuelles				

<p>28- Multiplication par $\frac{a}{b}$ Fraction d'une quantité <i>Multiplication d'un nombre par une fraction.</i> Pourcentages : appliquer un taux de pourcentage (exemples simples ne nécessitant aucune technique). <i>Diagramme circulaire</i></p>		<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Série 7 : calculs en écritures fractionnaires</p>	<p><i>30- Bissectrice d'un angle avec rapporteur ou compas</i></p>	
<p><i>29- Triangles et angles</i> <i>Triangles isocèle, équilatéral, rectangle.</i></p>	<p>Mathenpoche</p>			
<p>31- Aires de figures planes Unités d'aires – conversions calculs d'aires : triangle quelconque dont une hauteur est tracée</p>	<p>Mathenpoche</p>		<p>Situations de proportionnalité <i>Utilisation d'un coefficient de proportionnalité ou de linéarité exprimé sous forme de quotient</i></p>	
<p>32- Quadrilatères Vocabulaire - Propriétés du rectangle, du losange, du carré (diagonales).</p>	<p>Cabri</p>			
<p>33- Pavé droit –volumes Volume par dénombrement d'unités. Unités de volumes et de contenance –<i>changements d'unités</i> <i>Volume en utilisant une formule.</i></p>	<p>Mathenpoche</p>			
<p>Tout au long de l'année</p> <p>Construire une figure simple à l'aide d'un logiciel de géométrie dynamique. Reproduction, constructions de figures complexes.</p> <p>Lire, interpréter, compléter des tableaux, des graphiques. (pourcentages – début). <i>Organiser des données sous forme de tableau</i></p> <p>Résolution de problèmes de proportionnalité à l'aide d'un tableau Utilisation d'un coefficient de proportionnalité ou de linéarité (entier ou décimal). Pourcentages <i>Utilisation d'un coefficient de proportionnalité ou de linéarité exprimé sous forme de quotient.</i></p> <p>Problèmes d'heures, de durées</p>	<p>Cabri</p> <p>Mathenpoche</p> <p>Mathenpoche</p>			