

	<i>Période 1 :</i> 4 septembre au 20 octobre (7 semaines = 21 h + 3h AP)	<i>Période 2 :</i> 6 novembre au 22 décembre (7 semaines)	<i>Période 3 :</i> 8 janvier au 9 février (5 semaines)	<i>Période 4 :</i> 26 février au 5 avril (6 semaines)	<i>Période 5 :</i> 22 avril au 27 juin (10 semaines)
<u>Nombres décimaux et opérations</u>	Nombres entiers et décimaux (2 s) 1. Lecture, écritures, fractions décimale et décomposition Addition et soustraction (1,5 s) 3. Vocabulaire, technique, ordre de grandeur, problèmes	Multiplication (2 s) 7. Vocabulaire, x10... 0,1, technique avec décimaux, ordre de grandeur, calcul en ligne et problèmes (calculs de durée) Repérage 5. Demi droite graduée, abscisse d'un point Comparaison et ordre 8. Intercaler, encadrer, valeurs approchées	Division euclidienne- (1,5 s) 10. Vocabulaire, technique, problèmes Critères par 2, 3, 4, 5, 9,10	Division décimale (1,5 s) 12. Techniques : entier par un entier, décimal par un entier, problèmes Ecritures fractionnaires (2 s) 14. Partage, Egalité de fractions et axe gradué Définition comme a/b, nombre, pourcentages	Proportionnalité (1,5 s) 16. Analyse de situation de proportionnalité (ou non) Compléter un tableau, Résoudre un problème, lecture de diagramme circulaire, figure agrandie
<u>Géométrie plane</u>	Notations géométriques (2 s) 2. Points, segments, droites... points alignés, appartenance Règle et équerre (1,5 s) 4. Droites sécantes, parallèles, perpendiculaires, distance d'un point à une droite et programme de construction Droites parallèles et perpendiculaires (2 s) 4- Propriétés des droites parallèles et perpendiculaires, démonstration	Angles (1) (2 s) 6. Vocabulaire et notation Utiliser le rapporteur Construction de figures Définition des angles adjacents et à l'aide des démonstrations trouver la mesure d'un angle par calcul ou prouver que des points sont alignés.	Cercles et triangles (1,5 s) 9. Vocabulaire du cercle Report de longueurs au compas Construction de triangles Vocabulaire 11. Triangles et quadrilatères (AP) Quadrilatères (rectangle, losange, carré) 15. Construction et justification des propriétés (AP)	Symétrie axiale (2 s) 13. Axes de symétrie, médiatrice au compas, équidistance, figures usuelles	Symétrie axiale (2 s) 17. Médiatrice, Symétrique d'un point, symétrique d'une figure
<u>Grandeurs et mesures</u>			Grandeurs et périmètres (2 s) 11. Mesure de masses et de longueurs, Périmètres simples et complexes	Aires (2 s) 15. Conversions, Mesures d'aires (hauteur d'un triangle), calcul d'aires (figures complexes)	Volumes (1 s) 18bis. Volumes par dénombrement, unités de volume
<u>Géométrie dans l'espace</u>					Pavé droit (1 s) 18. Définition, Perspective cavalière et patron
<u>Statistiques</u>	DM – Gestion de données : tableaux		DM – Gestion de données : diagrammes et courbes		DM – Gestion de données : diagrammes circulaires

Plan de travail par période

<p><i>Période 1 :</i> 3h AP</p>	<p><i>Période 2 :</i> 3h AP</p>	<p><i>Période 3 :</i> 2h AP</p>	<p><i>Période 4 :</i> 3h AP</p>	<p><i>Période 5 :</i> 4 / 5 h AP</p>
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Utilisation de la règle graduée</i> (longueur, milieu, distance d'un point à une droite) (frise chronologique) • <i>Utilisation de l'équerre</i> (droites parallèles et droites perpendiculaires) • <i>Utilisation du compas</i> (cercle, cercle de rayon donné, cercle de diamètre donné) • <i>Utilisation du rapporteur</i> (mesure d'angles, tracés d'angles donnés, figures complexes) <p>→ Evaluation programme de calcul (à tracer et à réécrire)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Maîtrise de l'addition</i> • <i>Maîtrise de la soustraction</i> • <i>Maîtrise de la multiplication</i> • <i>Maîtrise des unités de temps</i> <p>→ Evaluation (tâche complexe avec les 3 opérations)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Triangles et quadrilatères</i> (définitions et constructions) <p>→ Evaluation (reconnaissance de figures et tracés)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Maîtrise des 2 divisions</i> • <i>Gestion des arrondis et de la calculatrice</i> • <i>Manipulation de fractions</i> <p>→ Evaluation (problèmes à résoudre)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Constructions complexes</i> (proportionnalité et géométrie) • <i>Projet avec la géométrie dans l'espace</i> <p>→ Evaluation (projet)</p>

DÉMONSTRATIONS

- Rectangle à partir de 3 angles droits
- Si un point M appartient à la médiatrice d'un segment alors il est équidistant des 2 extrémités de ce segment.
- Axe de symétrie (2ème partie) : à l'oral

SÉANCE D'A.P.

Thèmes :

- Remédiation calcul
- Problèmes concrets
- Traduire mathématiquement les situations concrètes
- Gestion de données
- Tâches complexes (possibilité d'utiliser le tableur)
- Jeux sous toutes ses formes
- Utilisation des logiciels informatiques*

Séances :

Séance 1 : Les différentes numérations

Séance 2 :

Séance 3 : Constructions géométriques (figures téléphonées)*

Séance 4 : Additions sur des pb concrets

Séance 5 : Multiplications sur des pb concrets

Séance 6 : Comparaison de nombres décimaux

Séance 7 : Vocabulaire des triangles et des quadrilatères

Séance 8 : Construction avec des angles

Séance 9 : Divisions euclidiennes sur des pbs concrets /TP divisibilité tableur *

Séance 10 : Problèmes sur le thème des périmètres

Séance 11 : Jeu sur le thème des fractions (domino, etc...)

Séance 12 : Les aires sur des pbs concrets

Séance 13 : Reconstruction d'une figure avec la symétrie et la proportionnalité

Séance 14 : Symétrie axiale

Séance 15 : Projet géométrie dans l'espace (paper toys, etc ...)

Séance 16 et 17 : Découverte de Scratch*

PROJET CM2/6^{ème} /5^{ème} :

Faire construire sur géogébra les figures construites en CM2 avec le matériel de géométrie.

A.P. maths histoire

Lutin avec plan de travail

A créer : - ***charte de fonctionnement***

- plan de travail (4 périodes)

25 juillet (charte et premières séances)