

Progression 5^{ème} 2014/2015, sur la base de 4 heures hebdomadaires (officiellement c'est 3,5 heures en classe entière)

Chapitre	Durée	Titre	Contenu	Idées calcul mental	TICE
1	9 h	Priorités opératoires	Calculs avec parenthèses Opérations prioritaires	Tables +, -, x	
2	8 h	Symétrie centrale	Définitions et tracés Propriétés Centre de symétrie d'une figure	Fractions 6ème (sens, égalité de deux quotients, simplification de fractions)	
3	8 h	Fractions I	Division par un décimal Comparaison	Retour priorités opératoires	
4	8 h	Proportionnalité I	Tableaux et quatrième proportionnelle	Durées, horaires	
5	6h	Triangles I	Tracés Inégalité triangulaire	Fraction de, appliquer un pourcentage	TP GeoGebra pour conjecture
6	6 h	Nombres relatifs I	Découverte et définition Comparaison Opposé Repérage sur un axe ou dans le plan	Conversions 6eme	
7	7 h	Angles I	Vocabulaire Somme des angles dans le triangle, y compris cas particuliers	Aires et périmètres	TP GeoGebra pour conjecture
8	5h	Proportionnalité II (à introduire en DM dès que proportionnalité I est terminé)	Applications : pourcentages et échelles	Retour somme des angles	
9	8 h	Parallélogramme I	Définition Propriétés Initiation à la démonstration	Retour fractions I : comparaison, calculer un pourcentage	TP GeoGebra pour découverte des propriétés
10	8 h	Fractions II	Opérations: +, - et x	Retour priorités opératoires	
11	7 h	Prismes droits et cylindres	Définitions Perspectives cavalières	Opérations à trous type élémentaire	

			Patrons		
12	8 h	Calcul littéral	Expression "en fonction de" Simplification écriture produit Développer et factoriser Tester une égalité	Retour sur relatifs I	Tableur pour tester une égalité
13	8 h	Parallélogramme II	Rectangle, losange et carré: définitions, propriétés, démonstrations	Retour priorités	TP GeoGebra
14	7 h	Nombres relatifs II	Addition et soustraction, sommes algébriques	Retour opérations fractions	
15	5h	Statistiques (à introduire en DM tout au long de l'année)	Effectifs, classes et fréquences, divers représentations graphiques	Calculs astucieux avec développements ou factorisations	Tableur
16	5 h	Angles II	Angles et parallélisme : propriétés et démonstrations	4eme proportionnelle, tableau de proportionnalité ou pas	TP GeoGebra
17	6 h	Aires et volumes	Triangles, parallélogrammes, prismes et cylindres (revoir les unités)	Substituer dans une expression littérale	
18	4h	Triangles II	Droites remarquables Cercle circonscrit à un triangle	Fractions et priorités	TP Géogebra pour conjecture

Points forts :

- Nombres et calculs
- Géométrie plane
- Géométrie dans l'espace
- Gestion de données
- Grandeurs et mesures

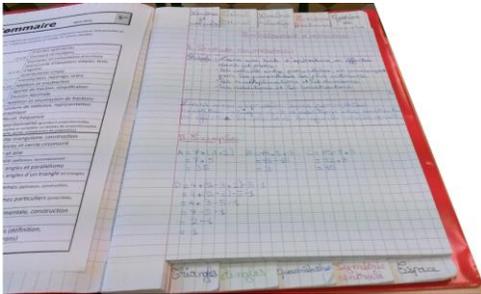
Comment s'adapter au matériel choisi par l'établissement ?

Pour tous les supports, il est essentiel de prévoir un sommaire dès le début et qui sera complété au fur et à mesure dans l'année.

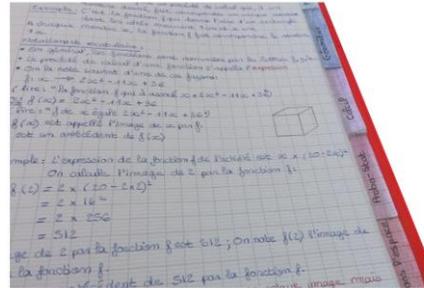
Si c'est un classeur, prévoir x intercalaires pour les x grandes parties : **Partie numérique, Partie Géométrie, Gestion de données/Grandeurs et mesures, Calcul mental**, 1 intercalaire pour les exercices et 1 pour la partie évaluation.

Si c'est un cahier, on peut :

- Faire découper des onglets (exemple) pour les leçons et utiliser un autre support pour les exercices. Les évaluations sont rangées dans un support personnel. On peut aussi faire un sommaire avec les 6 grandes parties, les élèves le complètent au fur et à mesure de l'année avec le titre des chapitres et numéros des pages ou le professeur le distribue en début d'année et les élèves n'ont plus qu'à reporter les numéros de page. Cette formule fait éventuellement l'économie du découpage et évite le classeur avec feuille volante.

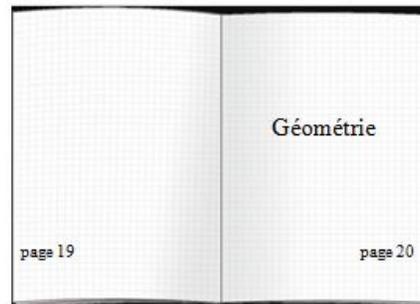


Onglets horizontaux



Onglets verticaux

- Faire numéroter toutes les pages et le partager en 4 grandes parties (exemple). Par exemple, la partie géométrie commence à la page 20, la partie calcul mental commence à la page 60.



Si c'est un porte-vues, on peut le réserver aux leçons et évaluations. On laisse des feuillets vides entre chaque partie pour y déposer des documents.