

PROGRESSION 6^e – 4 heures par semaine

Le cahier de leçons est organisé en 4 grandes parties : **Partie numérique**, **Partie Géométrie**, **Grandeurs et mesures**, **Calcul mental**
 Détails des deux premières parties: **Partie numérique** : Les nombres, Les opérations, Proportionnalité, Tableaux et graphiques
Partie Géométrie : Les figures, Symétrie axiale, Géométrie dans l'espace

Ne pas rester plus de 6 séances (soit 10 jours) sur un thème. La colonne durée peut être ainsi complétée au fur et à mesure.

Durée estimée	Leçon	Calcul mental	DM, TICE, Remarques, autres événements
	Partie numérique (Les nombres ①) 1 Écrire un nombre décimal	Somme avec des nombres entiers	
	Partie géométrie (Symétrie axiale ①) 1 Symétrie avec calque, avec pliage (mettre en place le vocabulaire de base de la géométrie)	Somme avec des nombres décimaux	On pourra expliquer aux élèves les géométries de l'école au collège (géométrie de la perception, géométrie instrumentée et géométrie déductive initiation à partir du collège) Notion de longueur : prévoir un glossaire des grandeurs partie grandeurs et mesures
	Partie numérique (Proportionnalité ①) 2 Situation de proportionnalité : exemples Utilisation d'un rapport de linéarité (entier)	Somme et différence avec des nombres entiers	- Traiter également la non-proportionnalité - Exemples dans le cadre de grandeurs (occasion de compléter le glossaire grandeurs et mesures)
	Partie géométrie (Les figures ①) 2 Notions de parallèle, de perpendiculaire	Somme et différence avec des nombres décimaux	Initiation à GeoGebra
	Partie numérique (Les opérations ①) 3 Multiplication par 10... ; par 0,1...	Compléments à 100	En lien avec la numération décimale et les changements d'unité de mesure (longueurs, masses : occasion de compléter le glossaire grandeurs et mesures)
	Grandeurs et mesures 1 Calculer des durées, des horaires	Compléments à 1000	
	Partie géométrie (Les figures ②) 3 Les triangles Construction et propriétés (triangle isocèle, équilatéral, rectangle)	Compléments à 1	Initiation à GeoGebra
	Partie numérique (Tableaux et graphiques ①) 4 Tableaux	Somme et différence avec des décimaux	Horaires trains, avions par exemple
	Partie numérique (Les opérations ②) 5 Addition et soustraction	Ordre de grandeur d'une somme	Vocabulaire somme, différence, terme Ordre de grandeur d'une somme, d'une différence Sens des opérations (toutes les opérations)
	Partie géométrie (Symétrie axiale ②) 4 Symétrie avec instruments de géométrie	Ordre de grandeur d'une différence	Poursuivre la mise en place du vocabulaire de base de la géométrie
	Partie numérique (Les nombres ②) 6 Comparer, ranger,... des nombres	Tables de multiplication	En s'appuyant sur la signification des écritures décimales
	Partie géométrie (Géométrie dans l'espace ①) 5 Parallélépipède : représentation en perspective cavalière	Tables de multiplication (24 et l'élève doit écrire 3x8 ou 6x4)	Initiation à des tutoriels de visualisation dans l'espace
	Grandeurs et mesures 2 Périmètre et aire (comparer géométriquement des périmètres, des aires)	Tables de multiplication Demander en 24 combien de fois 8	
	Partie numérique (Proportionnalité ②) 7 Situation de proportionnalité : exemples Utilisation d'un rapport de linéarité (décimal)	Tables de multiplication Donner le résultat de la division de 24 par 8	
	Partie géométrie (Les figures ③) 6 Les quadrilatères Construction et propriétés (rectangle, carré, losange)	Tables de multiplication Multiplier par 2	Initiation à GeoGebra
	Grandeurs et mesures 3 Périmètre et aire (calculer le périmètre d'un polygone) (Déterminer l'aire d'une surface à l'aide d'un pavage simple)	Tables de multiplication Diviser par 2	VACANCES DE NOËL Début 2^e trimestre
	Partie numérique (Tableaux et graphiques ②) 8 Repérage sur un axe	Double, triple, moitié	
	Partie numérique (Les nombres ③) 9 Comparer, ranger,... des nombres	Multiplier par 10, 100,...	En s'appuyant sur le placement des points sur une 1/2 droite graduée
	Partie géométrie (Symétrie axiale ③) 7 Symétrie avec instruments de géométrie	Diviser par 10, 100,...	Figure donnée ou figures possédant un axe de symétrie
	Partie numérique (Les opérations ③) 10 Multiplication	Produit d'un nombre décimal par un entier	Vocabulaire produit, facteur Ordre de grandeur d'un produit Sens des opérations (toutes les opérations)
	Grandeurs et mesures 4 Calculer l'aire du rectangle, l'aire du triangle rectangle	Produit de deux nombres décimaux	Changements d'unités

	Partie numérique (Proportionnalité ③)	Ordre de grandeur d'un produit	
11	Utilisation du coefficient de proportionnalité		
	Partie numérique (Tableaux et graphiques ③)	Multiplier par 4, Diviser par 4	Initiation au tableur
12	Diagramme en bâtons		
	Grandeurs et mesures	Multiplier par 5, Diviser par 5	Changements d'unités
5	Calculer l'aire d'un triangle quelconque dont une hauteur est tracée		
	Partie numérique (Les opérations ④)	Multiplier par 0,1...	
13	Division Multiples et diviseurs		
	Partie géométrie (Les figures ④)	Divisibilité par 2, par 3, par 4, par 5, par 9	Triangles définis par 3 côtés
8	Le cercle		
	Partie numérique (Les opérations ⑤)	Dans 40 combien de fois 5 ? ; Dans 81, combien de fois 9 ?	
14	Division Division euclidienne		
	Partie géométrie (Symétrie axiale ④)	40 :5 ; 45 :15 ; 350 :7	GeoGebra
9	Axe de symétrie		
	Partie numérique (Proportionnalité ④)	Dans 21 combien de fois 5 ? (quotient et reste)	
15	Situation de proportionnalité : longueur d'un cercle		
	Partie numérique (Les nombres ④)	Encadrer une fraction par deux entiers consécutifs	
16	Valeur approchée		
	Partie géométrie (Géométrie dans l'espace ②)	1 :2 ; 34 :5 donner le résultat sous forme décimale	Tutoriels de visualisation dans l'espace
10	Parallélépipède : patrons		
	Grandeurs et mesures	Diviser par 5, par 4, par 8	Notion de valeur approchée
6	Longueur d'un cercle / Aire du disque		
	Partie numérique (Les opérations ⑥)	Diviser par 10, 100, ...	Début du 3 ^e trimestre
17	Division Division décimale		
	Partie numérique (Tableaux et graphiques ④)	0,45 : 5 ; 4,8 : 6	Initiation au tableur
18	Diagramme circulaires ou demi-circulaires		
	Partie géométrie (Les figures ⑤)	Encadrer une fraction par deux entiers consécutifs	<i>Semaine de la presse et questionnaire au CDI (projet RL et ...)</i>
11	La médiatrice d'un segment		
	Partie numérique (Les nombres ⑤)	Écriture décimale de certaines fractions $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{4}$...	Utilisation d'un rapport de linéarité ou d'un coefficient de proportionnalité sous forme de quotient
19	Écriture fractionnaire : quotient exact		
	Grandeurs et mesures	Durée en heure, en minutes	
7	Angle (comparer sans mesurer)		
	Partie numérique (Proportionnalité ⑤)	Tableau de proportionnalité	
20	Passage par l'unité		
	Partie géométrie (Les figures ⑥)	Moitié, quart, tiers d'un nombre	GeoGebra
12	La bissectrice d'un angle		
	Partie numérique (Les opérations ⑦)	Écriture décimale de certaines fractions $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{4}$...	
21	Prendre une fraction d'une quantité		
	Grandeurs et mesures	Somme et différence avec des nombres décimaux	
8	Angle (Utiliser un rapporteur)		
	Partie numérique (Les nombres ⑥)	Encadrer une fraction par deux entiers consécutifs	Pourcentages
22	Écriture fractionnaire : quotients égaux		
	Grandeurs et mesures	Moitié, quart, tiers d'un nombre	
9	Volumes		
	Partie géométrie (Les figures ⑦)	Tableau de proportionnalité	GeoGebra
13	Constructions géométriques		
	Partie numérique (Proportionnalité ⑥)	Multiplier et diviser par 10, 100, ...	
23	Situation de proportionnalité : appliquer un taux de pourcentage		
	Partie numérique (Tableaux et graphiques ⑤)	Ordre de grandeur d'un produit	
24	graphiques cartésiens		

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 11 intercalaires pour les 4 grandes parties **Partie numérique**, **Partie Géométrie**, **Grandeurs et mesures**, **Calcul mental** et les sous-parties **Les nombres**, **Les opérations**, **Proportionnalité**, **Tableaux et graphiques**, **Les figures**, **Symétrie axiale**, **Géométrie dans l'espace**, 1 intercalaire pour les exercices et 1 pour la partie évaluation.

Si c'est un cahier, on peut :

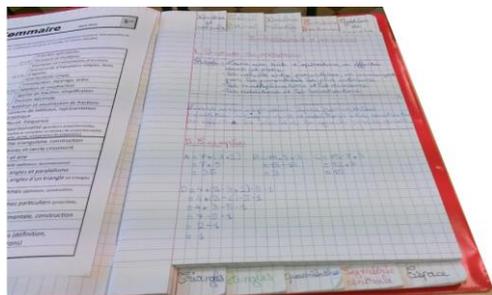
- Faire découper des onglets (exemple) pour les leçons et utiliser un autre support pour les exercices. Les évaluations sont rangées dans un support personnel.

On prévoit alors 9 onglets avec sensiblement le même nombre de pages. Le cahier de leçons est organisé en 4 grandes parties : **Partie numérique**, **Partie Géométrie**, **Grandeurs et mesures**, **Calcul mental** et il y a des sous-parties (donc 9 onglets en tout) :

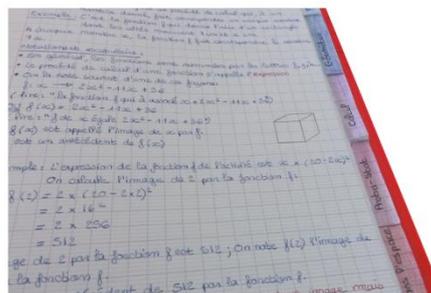
Partie numérique : **Les nombres**, **Les opérations**, **Proportionnalité**, **Tableaux et graphiques**

Partie Géométrie : **Les figures**, **Symétrie axiale**, **Géométrie dans l'espace**

On peut aussi faire un sommaire avec les 9 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. On conserve un cahier dédié aux exercices.

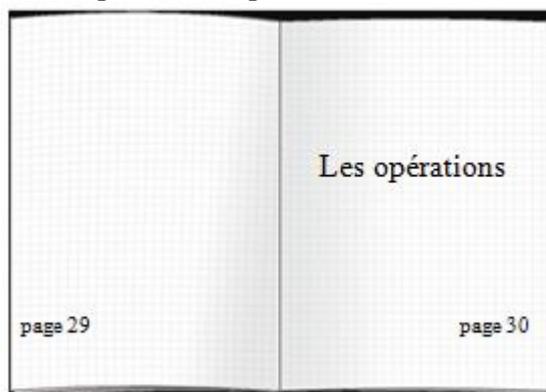


Onglets horizontaux



Onglets verticaux

- Faire numéroter toutes les pages et le partager en 9 grandes parties (exemple). Par exemple, la partie Les opérations commence à la page 30, la partie Proportionnalité commence à la page 50.



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.