

# Progression 5°

T1. NOMBRES ET  
CALCULS

T2. ORGANISATION ET GESTION DE  
DONNÉES, FONCTIONS

T3. ESPACE ET GÉOMÉTRIE,  
GRANDEURS ET MESURES

Thème	Séquence	Contenu
5T1A	Divisibilité, nombres premiers	<ul style="list-style-type: none"><li>• division euclidienne</li><li>• multiples et diviseurs, critères de divisibilité</li><li>• nombres premiers, décomposition en facteurs premiers</li></ul>
5T3A	Symétrie centrale	<ul style="list-style-type: none"><li>• construire la symétrique d'une figure donnée</li><li>• propriétés de conservation des symétries</li><li>• frises, pavages, rosaces</li><li>• angles alternes-internes</li></ul>
5T1B	Enchaînements d'opérations	<ul style="list-style-type: none"><li>• traduire un enchaînement d'opérations par une expression pouvant contenir des parenthèses</li><li>• calculer en respectant les priorités</li><li>• résoudre des problèmes, suivre un programme de calculs</li></ul>
5T2A	Proportionnalité	<ul style="list-style-type: none"><li>• reconnaître une situation de proportionnalité ou pas entre deux grandeurs</li><li>• partager des quantités en deux ou trois parts selon un ratio</li><li>• résoudre des problèmes dans diverses situations dont pourcentages et échelles</li><li>• utiliser la linéarité, le passage à l'unité, le coefficient de proportionnalité</li></ul>
5T3B	Triangles (partie 1)	<ul style="list-style-type: none"><li>• construire avec longueurs des côtés</li><li>• connaître et utiliser l'inégalité triangulaire</li><li>• hauteurs, aire du triangle</li><li>• médiatrices</li></ul>
5T2B	En fonction de ...	<ul style="list-style-type: none"><li>• traduire la relation de dépendance de 2 grandeurs par un tableau de valeurs ou par un graphique</li><li>• produire une formule représentant cette dépendance</li><li>• découverte des notations <math>2a</math>, <math>ab</math>, <math>a^2</math>, <math>a^3</math></li><li>• réduire une expression littérale (distributivité simple)</li></ul>
5T3C	Solides	<ul style="list-style-type: none"><li>• reconnaître, nommer, représenter (perspective) et construire (patron) pavé droit, prisme droit, cylindre</li><li>• calculs de volumes</li><li>• unités de volume</li></ul>
5T1C	Relatifs (partie 1)	<ul style="list-style-type: none"><li>• découverte des nombres négatifs et notion d'opposé</li><li>• ranger des nombres relatifs courants</li><li>• repérage sur une droite graduée</li><li>• repérage dans le plan</li></ul>

Thème	Séquence	Contenu
5T1D	Calcul littéral	<ul style="list-style-type: none"> <li>traduire un programme de calcul par une expression littérale</li> <li>tester une égalité</li> <li>calculer la valeur d'une expression littérale</li> <li>travailler les notations et réduire</li> </ul>
5T3D	Triangles (partie 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>construire avec des angles données</li> <li>somme des angles d'un triangle</li> <li>connaître les propriétés relatives aux angles des triangles particuliers</li> </ul>
5T1E	Fractions (partie 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>fraction comme écriture d'un nombre</li> <li>reconnaître et produire des fractions égales</li> <li>comparer, ranger et encadrer (dénominateurs égaux ou multiples)</li> <li>repérage sur une droite graduée</li> <li>utiliser la décomposition en nombres premiers pour simplifier</li> </ul>
5T2C	Probabilités	<ul style="list-style-type: none"> <li>vocabulaire (expérience aléatoire, issue, événement, probabilité)</li> <li>calculs simples (cas équiprobable)</li> <li>placement sur une échelle de probabilité</li> </ul>
5T3E	Parallélogramme	<ul style="list-style-type: none"> <li>connaître et utiliser une définition et une propriété caractéristique</li> <li>constructions</li> <li>aire du parallélogramme</li> <li>angles correspondants</li> </ul>
5T1F	Relatifs (partie 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>calculer la somme ou la différence de deux nombres relatifs</li> </ul>
5T2D	Statistiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>recueillir et organiser des données</li> <li>lire et représenter des données (tableaux, graphiques et diagrammes)</li> <li>effectifs, fréquences, moyenne</li> </ul>
5T1G	Fractions (partie 2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>additionner et soustraire des fractions dont les dénominateurs sont égaux ou multiples l'un de l'autre</li> </ul>

#### T4. ALGORITHMIQUE ET PROGRAMMATION (thème travaillé tout au long de l'année)

- réaliser des activités d'algorithmique débranchée
- compléter un programme simple ou le remettre en ordre
- écrire un script de déplacement ou de construction géométrique en utilisant des instructions conditionnelles et/ou boucles