

Lycée Josy Barthel Mamer

Programme de mathématiques – Année scolaire 2018-2019
Cours avancé

5G

	manuel(s) :	Triangle Mathématiques 5 ^e Hatier, 2010 ISBN 978-2-218-94407-9 Triangle Mathématiques 4 ^e Hatier, 2011 ISBN 978-2-218-95460-3 Triangle Mathématiques 3 ^e Hatier, 2012 ISBN 978-2-218-95487-0
	calculatrice :	Casio FX-991 DE X
	logiciel :	Cabri Géomètre ou Geogebra, Excel
	nombre minimal de devoirs en classe :	8
	nombre de leçons par semaine :	4
1 ^{er} trimestre		<p>PUISSANCES <i>Triangle 4^e, chapitre 7 et Triangle 3^e, chapitre 2</i></p> <p>CALCUL LITTÉRAL ET IDENTITÉS REMARQUABLES <i>Triangle 3^e, chapitre 4</i></p> <p>RACINES CARRÉES <i>Triangle 3^e, chapitre 3 (+ racine cubique, calculatrice)</i></p> <p>INITIATION AU RAISONNEMENT DÉDUCTIF <i>Triangle 5^e, chapitre 9</i></p> <p>TRIANGLE RECTANGLE ET THÉORÈME DE PYTHAGORE <i>Triangle 4^e, chapitre 9 (avec la réciproque)</i></p>
2 ^e trimestre		<p>ÉQUATIONS <i>Triangle 3^e, chapitre 5 (sans inéquations) et transformation de formules (hors manuel)</i></p> <p>AIRES ET VOLUMES <i>(bref rappel de la classe de 8^e + exercices faisant intervenir le théorème de Pythagore, les aires et les volumes)</i></p> <p>PROPORTIONNALITÉ ET POURCENTAGES <i>Triangle 4^e, chapitre 6 et Triangle 3^e, chapitre 10 (+ hors manuel : proportionnalité inverse)</i></p>
3 ^e trimestre		<p>STATISTIQUES <i>Triangle 3^e, chapitre 8</i></p> <p>ANGLES ET PARALLÉLISME <i>Triangle 5^e, chapitre 13</i></p> <p>TRANSFORMATIONS DU PLAN <i>hors manuel (consulter Triangle 6^e, chapitre 10 et Triangle 5^e, chapitre 11 et ajouter les rotations et les translations)</i></p>

Remarque :

Il faudra vérifier dans le document des compétences disciplinaires les socles de compétences à atteindre par les élèves et en déterminer le degré de difficulté des activités et des exercices.