

CONTENU	SAVOIR	SAVOIR-FAIRE	METHODE
Révision sur les nombres relatifs (Chapitre 1 et 2)	<ul style="list-style-type: none"> Opérations Règles de priorité Enchaînement d'opérations Codes fractionnaires 	<ul style="list-style-type: none"> Appliquer les notions dans des problèmes journaliers 	<ul style="list-style-type: none"> Exercices de la vie quotidienne
Calcul littéral (Chapitre 3 et 4)	<ul style="list-style-type: none"> Termes semblables et produits de polynômes Puissances Racines et racines n-ièmes Fractions littérales Produits remarquables Factorisation 	<ul style="list-style-type: none"> Effectuer et réduire des polynômes Simplifier et encadrer les puissances (puissance à exposant négatif) Utiliser et interpréter les puissances de 10 (notation scientifique et ingénieur) Appliquer le calcul littéral au calcul d'aire, périmètre et volume Factoriser à l'aide des produits remarquables 	<ul style="list-style-type: none"> Exemples concrets de la géométrie Appliquer les unités et les grandeurs aux exemples de la vie courante (vitesse, temps, poids etc) Tableau/cahier
Equations (Chapitre 5)	<ul style="list-style-type: none"> Egalités et opérations Identification de l'inconnue Solution d'une équation 	<ul style="list-style-type: none"> Résoudre les équations : <ul style="list-style-type: none"> - linéaires, - 2^o degré, - à l'aide du produit nul 	<ul style="list-style-type: none"> Exemples de la vie quotidienne Tableau/cahier Recueil

CONTENU	SAVOIR	SAVOIR-FAIRE	METHODE
		<ul style="list-style-type: none"> Mettre en équation Transformer des formules 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Appliquer à des exemples de la géométrie (périmètre, aire et volume)</i>
Proportionnalité (Chapitre 7 et 8)	<ul style="list-style-type: none"> Identification de grandeurs Coefficient de proportionnalité Représentation graphique Proportionnalité inverse Traitement de données 	<ul style="list-style-type: none"> Appliquer les proportionnalités à un cas concret Lire et interpréter un graphique circulaire et en bâton Plan cartésien à échelles différentes 	<ul style="list-style-type: none"> Tableau/cahier Exercices oraux Examiner à l'aide d'un tableur (Excel)
Géométrie (Chapitre 9 – 15)	<ul style="list-style-type: none"> Relations d'angles Symétrie axiale Symétrie centrale Glissements et translations Pythagore Pyramide et cônes de révolution 	<ul style="list-style-type: none"> Savoir reconnaître les angles alternes-internes, alternes-externes et correspondants Reconnaître un axe de symétrie Effectuer des rotations et des translations de figures planes Appliquer la symétrie centrale Définir le centre de symétrie d'une figure Déterminer les périmètres, aires et volumes en calculant une grandeur inconnue par le théorème de Pythagore Calculer une longueur dans 	<ul style="list-style-type: none"> Tableau/cahier Introduction à l'aide des dessins techniques Travaux pratiques en groupes sur le terrain

CONTENU	SAVOIR	SAVOIR-FAIRE	METHODE
		l'espace • Construire un patron d'une pyramide ..	<ul style="list-style-type: none"> • Matériel de démonstration • Construction des figures
Traitement de données statistiques (Chapitre 8 et hors manuel)	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier et expliquer le vocabulaire statistique • Déterminer les fréquences relatives et absolues • Calculer la moyenne arithmétique et la médiane 	<ul style="list-style-type: none"> • Etablir une représentation statistique • Lire et interpréter un graphique circulaire et en bâton 	<ul style="list-style-type: none"> • Tableau/cahier • Etablir et exploiter une représentation statistique à l'aide d'un tableur (Excel)

Manuel(s) obligatoire(s) :

MATH 4^e (Nouveau Programme), Collection Prisme de l'édition Belin ISBN : 978-2-7011-4491-7