

Chercher 2,4	Ch1	Extraire d'un document les informations utiles, les reformuler, les organiser, les confronter à ses connaissances.
	Ch2	S'engager dans une démarche scientifique, observer, questionner, manipuler, expérimenter (sur une feuille de papier, avec des objets, à l'aide de logiciels), émettre des hypothèses, chercher des exemples ou des contre-exemples, simplifier ou particulariser une situation, émettre une conjecture
	Ch3	Tester, essayer plusieurs pistes de résolution
	Ch4	Décomposer un problème en sous-problèmes.
Modéliser 1, 2, 4	Mo1	Reconnaître un modèle mathématique (proportionnalité, équiprobabilité) et raisonner dans le cadre de ce modèle pour résoudre les problèmes.
	Mo2	Traduire en langage mathématique une situation réelle (par exemple à l'aide d'équations, de fonctions, de configurations géométriques, d'outils statistiques)
	Mo3	Comprendre et utiliser une simulation numérique ou géométrique.
	Mo4	Valider ou invalider un modèle, comparer une situation à un modèle connu (par exemple un modèle aléatoire).
Représenter 1, 4, 5	Re1	Choisir et mettre en relation des cadres (numérique, algébrique, géométrique) adaptés pour traiter un problème ou pour étudier un objet mathématique
	Re2	Produire et utiliser plusieurs représentations des nombres.
	Re3	Représenter des données sous forme d'une série statistique
	Re4	Utiliser, produire et mettre en relation des représentations de solides (par exemple perspective ou vue de dessus/de dessous) et de situations spatiales (schémas, croquis, maquettes, patrons, figures géométriques, photographies, plans, cartes, courbes de niveau).
Raisonner 2, 3, 4	Ra1	Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs variées (géométriques, physiques, économiques): mobiliser les connaissances nécessaires, analyser et exploiter ses erreurs, mettre à l'essai plusieurs solutions.
	Ra2	Mener collectivement une investigation en sachant prendre en compte le point de vue d'autrui
	Ra3	Démontrer : utiliser un raisonnement logique et des règles établies (propriétés, théorèmes, formules) pour parvenir à une conclusion.
	Ra4	Fonder et défendre ses jugements en s'appuyant sur des résultats établis et sur sa maîtrise de l'argumentation.
Calculer 1, 4	Ca1	Calculer avec des nombres rationnels, de manière exacte ou approchée, en combinant de façon appropriée le calcul mental, le calcul posé et le calcul instrumenté (calculatrice ou logiciel).
	Ca2	Contrôler la vraisemblance de ses résultats, notamment en estimant des ordres de grandeur ou en utilisant des encadrements.
	Ca3	Calculer en utilisant le langage algébrique (lettres, symboles, etc.).
Communiquer 1, 3	Co1	Faire le lien entre le langage naturel et le langage algébrique. Distinguer des spécificités du langage mathématique par rapport à la langue française.
	Co2	Expliquer à l'oral ou à l'écrit (sa démarche, son raisonnement, un calcul, un protocole de construction géométrique, un algorithme), comprendre les explications d'un autre et argumenter dans l'échange.
	Co3	Vérifier la validité d'une information et distinguer ce qui est objectif et ce qui est subjectif; lire, interpréter, commenter, produire des tableaux, des graphiques, des diagrammes.