

Compétences mathématiques	Sous compétences	DOMAINE 1 - les langages pour penser et communiquer	DOMAINE 2 - les méthodes et outils pour apprendre	DOMAINE 3 - la formation de la personne et du citoyen	DOMAINE 4 - les systèmes naturels et les systèmes techniques	DOMAINE 5 - les représentations du monde et de l'activité humaine
CALCULER	CA1 Calculer avec des nombres	1.3 Utiliser les nombres				
	CA2 Contrôler les calculs			Exercer son esprit critique, faire preuve de réflexion et de discernement		
	CA3 Calculer avec des lettres	1.3 Utiliser le calcul littéral				
CHERCHER	CH1 Extraire et organiser les informations d'un document		Rechercher et traiter l'information	Exercer son esprit critique, faire preuve de réflexion et de discernement		
	CH2 S'engager dans une démarche scientifique	1.3 Utiliser l'algorithmique et la programmation		Mener une démarche scientifique, résoudre un problème		
	CH3 Tester, valider, corriger une démarche			Mener une démarche scientifique, résoudre un problème		
	CH4 Analyser et décomposer un problème		Organiser son travail personnel	Mener une démarche scientifique, résoudre un problème		
COMMUNIQUER	CO1 Utiliser le langage mathématique	1.3 Passer d'un langage à un autre				
	CO2 Expliquer à l'oral ou à l'écrit	1.1 S'exprimer à l'oral 1.1 Ecrire				
	CO3 Porter un regard critique		Rechercher et traiter l'information et s'initier au langage des médias	Exercer son esprit critique, faire preuve de réflexion et de discernement		
MODELISER	MO1 Reconnaître des situations de proportionnalité	1.3 Utiliser les nombres				
	MO2 Traduire en langage mathématique une situation réelle	1.3 Utiliser les nombres				
	MO3 Simuler numériquement ou géométriquement	1.3 Utiliser le langage des probabilités	Mobiliser des outils numériques pour apprendre, échanger, communiquer		Concevoir des objets et systèmes techniques	
	MO4 Valider ou invalider un modèle	1.3 Utiliser le langage des probabilités				
RAISONNER	RA1 Résoudre des problèmes	1.3 Exprimer une grandeur dans une unité adaptée			Mener une démarche scientifique, résoudre un problème	

Compétences mathématiques	Sous compétences	DOMAINE 1 - les langages pour penser et communiquer	DOMAINE 2 - les méthodes et outils pour apprendre	DOMAINE 3 - la formation de la personne et du citoyen	DOMAINE 4 - les systèmes naturels et les systèmes techniques	DOMAINE 5 - les représentations du monde et de l'activité humaine
	RA2 Raisonner collectivement		Coopérer et réaliser des projets			
	RA3 Démontrer	1. Ecrire			Mener une démarche scientifique, résoudre un problème	
	RA4 Justifier , argumenter			Exercer son esprit critique, faire preuve de réflexion et de discernement		
REPRESENTER	RE1 Choisir un cadre pour résoudre des problèmes	1.3 Passer d'un langage à un autre 1.3 Utiliser et produire des représentations d'objets				
	RE2 Utiliser diverses représentations des nombres	1.3 Utiliser les nombres				
	RE3 Représenter des séries statistiques	1.3 Utiliser et produire des représentations d'objets				
	RE4 Représenter des solides et des situations spatiales	1.3 Utiliser et produire des représentations d'objets				Situer dans l'espace
Compétences générales		Dire				
		Ecrire				
				Vivre avec les autres		
			Mémoriser			
				Etre autonome		
				Réaliser		

Les 6 compétences mathématiques en détail :

CALCULER

- CA1 Calculer avec des nombres rationnels de manière exacte ou approchée, en combinant le calcul mental, posé, instrumenté de manière appropriée
- CA2 Contrôler la vraisemblance de ses résultats, notamment en estimant des ordres de grandeurs ou en utilisant des encadrements
- CA3 Calculer en utilisant le langage algébrique

CHERCHER

- 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, émettre des hypothèses, chercher des exemples ou des contre-exemples, conjecturer, simplifier ou particulariser une situation
- CH3 Tester, essayer plusieurs pistes de résolution
- CH4 Décomposer un problème en sous-problèmes

COMMUNIQUER

- CO1 Faire le lien entre le langage naturel et le langage algébrique. Distinguer les spécificités du langage mathématique par rapport à la langue française
- CO2 Expliquer à l'oral ou à l'écrit, comprendre les explications et argumenter dans l'échange
- CO3 Vérifier la validité d'une information et distinguer ce qui est objectif de ce qui est subjectif : lire, interpréter, commenter, produire des tableaux, des graphiques, des diagrammes

MODELISER

- MO1 Reconnaître des situations de proportionnalité et résoudre les problèmes correspondants
- MO2 Traduire en langage mathématique une situation réelle (équations, fonctions, configurations géométriques, outils statistiques)
- MO3 Comprendre et utiliser une simulation numérique ou géométrique
- MO4 Valider ou invalider un modèle (par ex un modèle aléatoire)

RAISONNER

- RA1 Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs variées, 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
- RA4 Fonder et défendre ses jugements en s'appuyant sur des résultats établis et sur sa maîtrise de l'argumentation

REPRESENTER

- RE1 Choisir et mettre en relation des cadres (numériques, algébriques, géométriques) adaptés pour traiter un problème ou pour étudier un objet mathématique
- RE2 Produire et utiliser plusieurs représentations des nombres
- RE3 Représenter des données sous formes de séries statistiques
- RE4 Utiliser, produire et mettre en relation des représentations de solides et des situations spatiales

Les niveaux de compétences

	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4
CA1				
CA2				
CA3				
CH1				

	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4
CH2				
CH3				
CH4				
CO1				
CO2				
CO3				
MO1				
MO2				
MO3				
MO4				
RA1				
RA2				
RA3				
RA4				
RE1				
RE2				
RE3				
RE4				
Dire				
Ecrire				

	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4
Vivre avec les autres				
Mémoriser				
Etre autonome				
Réaliser				