

Progression des compétences des cycles 1 à 3

MATHEMATIQUES BO 26 mars 2015 + BO 26 novembre 2015

		CONSTRUIRE LES PREMIERS OUTILS POUR STRUCTURER SA PENSÉE		
COMPÉTENCES	DOMAINES DU SOCLE	MATERNELLE	CYCLE 2	CYCLE 3
Chercher	2, 4	DÉCOUVRIR LES NOMBRES ET LEURS UTILISATIONS Construire le nombre pour exprimer les quantités Stabiliser la connaissance des petits nombres Utiliser le nombre pour désigner un rang, une position	S'engager dans une démarche de résolution de problèmes en observant, en posant des questions, en manipulant, en expérimentant, en émettant des hypothèses, si besoin avec l'accompagnement du professeur après un temps de recherche autonome.	Prélever et organiser les informations nécessaires à la résolution de problèmes à partir de supports variés : textes, tableaux, diagrammes, graphiques, dessins, schémas, etc.
			Tester, essayer plusieurs pistes proposées par soi-même, les autres élèves ou le professeur.	S'engager dans une démarche, observer, questionner, manipuler, expérimenter, émettre des hypothèses, en mobilisant des outils ou des procédures mathématiques déjà rencontrées, en élaborant un raisonnement adapté à une situation nouvelle.
Modéliser	1, 2, 4	Construire des premiers savoirs et savoir-faire avec rigueur Acquérir la suite orale des mots-nombres	Utiliser des outils mathématiques pour résoudre des problèmes concrets, notamment des problèmes portant sur des grandeurs et leurs mesures.	Utiliser les mathématiques pour résoudre quelques problèmes issus de situations de la vie quotidienne.
			Réaliser que certains problèmes relèvent de situations additives, d'autres de situations multiplicatives, de partages ou de groupements.	Reconnaître et distinguer des problèmes relevant de situations additives, multiplicatives, de proportionnalité.
Représenter	1, 5	Écrire les nombres avec les chiffres Dénombrer EXPLORER DES FORMES, DES GRANDEURS, DES SUITES ORGANISÉES	Reconnaître des formes dans des objets réels et les reproduire géométriquement.	Reconnaître des situations réelles pouvant être modélisées par des relations géométriques (alignement, parallélisme, perpendicularité, symétrie).
			Appréhender différents systèmes de représentations (dessins, schémas, arbres de calcul, etc.).	Utiliser des propriétés géométriques pour reconnaître des objets.
Raisonner	2, 3, 4		Utiliser des nombres pour représenter des quantités ou des grandeurs.	Utiliser des outils pour représenter un problème : dessins, schémas, diagrammes, graphiques, écritures avec parenthésages,
			Utiliser diverses représentations de solides et de situations spatiales.	Produire et utiliser diverses représentations des fractions simples et des nombres décimaux.
Calculer	4		Anticiper le résultat d'une manipulation, d'un calcul, ou d'une mesure.	Analyser une figure plane sous différents aspects (surface, contour de celle-ci, lignes et points)
			Raisonner sur des figures pour les reproduire avec des instruments.	Reconnaître et utiliser des premiers éléments de codages d'une figure plane ou d'un solide.
Communiquer	1, 3		Tenir compte d'éléments divers (arguments d'autrui, résultats d'une expérience, sources internes ou externes à la classe, etc.) pour modifier son jugement.	Utiliser et produire des représentations de solides et de situations spatiales.
			Prendre progressivement conscience de la nécessité et de l'intérêt de justifier ce que l'on affirme.	Résoudre des problèmes nécessitant l'organisation de données multiples ou la construction d'une démarche qui combine des étapes de raisonnement.
			Calculer avec des nombres entiers, mentalement ou à la main, de manière exacte ou approchée, en utilisant des stratégies adaptées aux nombres en jeu. »	En géométrie, passer progressivement de la perception au contrôle par les instruments pour amorcer des raisonnements s'appuyant uniquement sur des propriétés des figures et sur des relations entre objets.
			Contrôler la vraisemblance de ses résultats.	Progresser collectivement dans une investigation en sachant prendre en compte le point de vue d'autrui.
			Calculer avec des nombres décimaux, de manière exacte ou approchée, en utilisant des stratégies ou des techniques appropriées (mentalement, en ligne, ou en posant les opérations).	Justifier ses affirmations et rechercher la validité des informations dont on dispose.
			Utiliser l'oral et l'écrit, le langage naturel puis quelques représentations et quelques symboles pour expliciter des démarches, argumenter des raisonnements.	Contrôler la vraisemblance de ses résultats.
				Utiliser une calculatrice pour trouver ou vérifier un résultat.
				Utiliser progressivement un vocabulaire adéquat et/ou des notations adaptées pour décrire une situation, exposer une argumentation.
				Expliquer sa démarche ou son raisonnement, comprendre les explications d'un autre et argumenter dans l'échange.