

PROGRAMMATION D'ÉCOLE EN MATHÉMATIQUES GS/CP

Maths GS/CP	GS	CP
Numération	Comptine numérique jusque 30. La construction du nombre jusque 19 (D/U) – comparer et ranger les nombres. Dénombrer une quantité jusque 10. Utiliser le dénombrement pour comparer deux quantités. Réciter la comptine numérique par ordre croissant et décroissant. Comparer des quantités (plus que, moins que) Associer le nom des nombres connus avec leur écriture chiffrée. Ranger les nombres entre 1 et 20.	<u>Comprendre et utiliser des nombres entiers pour dénombrer, ordonner, repérer, comparer</u> Dénombrer des collections en les organisant. Comparer, encadrer, intercaler des nombres entiers en utilisant les symboles =, < et >. Ordonner des nombres dans l'ordre croissant ou décroissant. Comprendre et savoir utiliser à bon escient les expressions : égal à, autant que, plus que, plus grand que, moins que, plus petit que... Repérer un rang ou une position dans une file ou dans une liste d'objets ou de personnes, le nombre d'objets ou de personnes étant inférieur à 30. Faire le lien entre le rang dans une liste et le nombre d'éléments qui le précèdent pour des nombres inférieurs à 20. <u>Nommer, lire, écrire, représenter des nombres entiers</u> Lire un nombre écrit en chiffres. Écrire en chiffres et en lettres des nombres dictés. Connaître et utiliser diverses représentations d'un nombre et passer de l'une à l'autre. Connaître la valeur des chiffres en fonction de leur position (unités, dizaines). Connaître et utiliser la relation entre dizaine et unité.
Calcul mental	X (sous la forme de problèmes oraux d'ajout, retrait, partage)	Calculer mentalement des sommes et des différences. Commencer à savoir utiliser des procédures et des propriétés : mettre le plus grand nombre en premier, changer l'ordre des termes d'une somme, décomposer additivement un des termes pour calculer plus facilement, associer différemment les termes d'une somme.
Calcul	Situations d'ajouts et de retraites sur les petites quantités. - Dire combien il faut ajouter ou enlever pour obtenir une quantité ne dépassant pas 10. - Décomposer le nombre 10. Anticiper le résultat d'un déplacement (avancer ou reculer) sur une piste numérique. Parler des nombres à l'aide de leur décomposition. Avoir compris que tout nombre s'obtient en ajoutant un au nombre précédent.	<u>Calculer avec des nombres entiers</u> Connaître les compléments à 10. Connaître la décomposition additive des nombres inférieurs ou égaux à 10. Connaître le double des nombres inférieurs à 10. Connaître ou savoir retrouver rapidement les doubles des dizaines entières (jusqu'à 50). Connaître ou savoir retrouver rapidement la moitié des nombres pairs inférieurs à 20. Connaître ou savoir retrouver rapidement la somme de deux nombres inférieurs ou égaux à 10. Poser et calculer des additions en colonnes avec ou sans retenue.
Espace et Géométrie	Les formes géométriques (côtés, sommets) : les reconnaître, les nommer et les tracer. Connaître le nom des formes simples (carré, rectangle, triangle) et le vocabulaire spécifique : côté, sommet. Reconnaître quelques solides. Reproduire des assemblages de formes et de solides (puzzles, tangram, en 3D...) Classer des objets en fonction de leur forme. Utiliser la règle par tracer. Se situer par rapport à d'autres, par rapport à des objets repères. Suivre, décrire et représenter un parcours. Se repérer dans un quadrillage.	<u>(Se) repérer et (se) déplacer en utilisant des repères et des représentations.</u> Situier les uns par rapport aux autres des objets ou des personnes qui se trouvent dans la classe ou dans l'école en utilisant un vocabulaire spatial précis : à gauche, à droite, sur, sous, entre, devant, derrière, au-dessus, en-dessous. Utiliser ou produire une suite d'instructions qui codent un déplacement sur un tapis quadrillé, dans la classe ou dans l'école en utilisant un vocabulaire spatial précis : avancer, reculer, tourner à droite, tourner à gauche, monter, descendre. <u>Reconnaître, nommer, décrire, reproduire quelques solides.</u> Reconnaître les solides usuels suivants : cube, boule, cône, pyramide, cylindre, pavé droit. Repérer des solides simples dans son environnement proche. Nommer le cube, la boule et le pavé droit. Décrire le cube et le pavé droit en utilisant les termes face et sommet. Savoir que les faces d'un cube sont des carrés et que les faces d'un pavé droit sont des carrés ou des rectangles. <u>Reconnaître, nommer, décrire, reproduire, construire quelques figures géométriques - Reconnaître et utiliser les notions d'alignement, d'angle droit, d'égalité de longueurs, de milieu, de symétrie.</u> Reconnaître les figures usuelles suivantes : cercle, carré, rectangle et triangle. Repérer des figures simples dans un assemblage, dans son environnement proche ou sur des photos. Nommer le cercle, le carré, le rectangle et le triangle. Donner une première description du carré, du rectangle, du triangle en utilisant les termes sommet et côté. Reproduit un carré, un rectangle et un triangle ou des assemblages de ces figures sur du papier quadrillé ou pointé, sans règle ou avec une règle. Utiliser la règle comme instrument de tracé. Repérer visuellement des alignements. Utilise la règle pour repérer ou vérifier des alignements.
Grandeurs et mesures	Classer ou ranger des objets selon un critère de longueur. Classer ou ranger des objets selon un critère de masse. Utiliser la monnaie (1€, 2€, 5€) Comparer des durées. Réaliser des suites organisées : algorithme.	<u>Comparer, estimer, mesurer des longueurs, des masses, des contenances, des durées - Utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques de ces grandeurs</u> <u>Longueurs</u> Comparer des objets selon leur longueur. Comparer des segments selon leur longueur. Savoir que le m et le cm mesurent des longueurs. Mesurer des segments en utilisant une règle graduée, en cm entiers ou dans une autre unité. Tracer des segments de longueur donnée, en cm entiers en utilisant une règle graduée, ou dans une autre unité. Reproduire des segments en les mesurant en cm entiers ou en utilisant une bande de papier. Commencer à s'approprier quelques longueurs de référence : - 1 cm (unité utilisée en classe), - 20 cm (double-décimètre), - 1 m (règle du professeur). Utilise le lexique spécifique associé aux longueurs : plus long, plus court, plus près, plus loin, double, moitié. <u>Masses</u> Comparer des objets selon leur masse, en les pesant (si les masses sont suffisamment distinctes) ou en utilisant une balance de type Roberval. Utiliser le lexique spécifique associé aux masses : plus lourd, moins lourd, plus léger. <u>Dates et durées</u> Lire des horaires sur une horloge à aiguilles en heures entières. Positionner les aiguilles d'une horloge, l'heure lui étant donnée, en heures entières. Il les associe à un moment de la journée. Utiliser le lexique associé aux dates et durées : - plus long, plus court, avant, après, plus tôt, plus tard ; - jour, semaine. Il sait qu'il y a sept jours dans la semaine. <u>Résoudre des problèmes impliquant des longueurs, des masses, des contenances, des durées, des prix.</u> Résoudre des problèmes en une ou deux étapes impliquant des longueurs, des durées ou des prix. Utiliser le lexique spécifique associé aux prix : - plus cher, moins cher ; - rendre la monnaie ; - billet, pièce, somme, reste ; - euros

Résolution de problèmes	Problèmes oraux : ajout, retrait, partage, produit. (avec manipulation de cubes/jetons) Résoudre des problèmes de quantité (ajouter - retirer) Résoudre des problèmes de partage (partages inéquitables ; partages équitables). Organiser sa recherche. Chercher plusieurs solutions à un problème. Faire des essais, tâtonner.	<u>Résoudre des problèmes en utilisant des nombres entiers et le calcul</u> Résoudre des problèmes du champ additif (addition et soustraction) en une ou deux étapes. Modéliser ces problèmes à l'aide de schémas ou d'écritures mathématiques. Connaître le sens des signes - et +. Résoudre, en mobilisant ses connaissances du champ additif sur des petits nombres ou en s'aidant de manipulations, des problèmes du champ multiplicatif en une étape (recherche d'un produit ou recherche de la valeur d'une part ou du nombre de parts dans une situation d'un partage équitable). Les écritures mathématiques avec les symboles : et $\times$ ne sont pas attendues.
--	---	--