

PROGRAMMATION EN NOMBRES ET CALCUL CM2

Période 1	<p><u>CALCUL 1 – Les tables de multiplication (et quelques multiples à connaître)</u> -Mobiliser les faits numériques mémorisés au cycle 2, notamment les tables de multiplication jusqu'à 9. -Connaitre les multiples de 25 et de 50, les diviseurs de 100.</p> <p><u>NUM 1 – Les grands nombres</u> -Connaitre les unités de la numération décimale pour les nombres entiers (unités simples, dizaines, centaines, milliers, millions, milliards) et les relations qui les lient. -Composer, décomposer les grands nombres entiers, en utilisant des regroupements par milliers. -Comprendre et appliquer les règles de la numération décimale de position aux grands nombres entiers (jusqu'à 12 chiffres). -Comparer, ranger, encadrer des grands nombres entiers, les repérer et les placer sur une demi-droite graduée adaptée.</p> <p><u>CALCUL 2 – L'addition et la soustraction de nombres entiers</u> -Connaitre et mettre en œuvre un algorithme de calcul posé pour effectuer : l'addition, la soustraction de nombres entiers.</p>
Période 2	<p><u>NUM 2 – Les fractions</u> -Connaitre diverses désignations des fractions : orales, écrites et décompositions additives -Utiliser des fractions pour rendre compte des partages de grandeurs ou de mesures de grandeurs. -Repérer et placer des fractions sur une demi-droite graduée adaptée. -Encadrer une fraction par deux nombres entiers consécutifs. -Comparer deux fractions de même dénominateur. -Ecrire une fraction sous forme de somme d'un entier et d'une fraction inférieure à 1. -Connaitre des égalités entre des fractions usuelles (ex : $5/10=1/2$)</p> <p><u>CALCUL 3 – La multiplication de nombres entiers</u> -Connaitre et mettre en œuvre un algorithme de calcul posé pour effectuer : la multiplication de nombres entiers.</p>
Période 3	<p><u>NUM 3 – Les nombres décimaux</u> -Connaitre les unités de la numération décimale (unités simples, dixièmes, centièmes, millièmes) et les relations qui les lient. -Comprendre et appliquer aux nombres décimaux les règles de la numération décimale de position (valeur des chiffres en fonction de leur rang) -Connaitre et utiliser diverses désignations orales et écrites d'un nombre décimal (fractions décimales, écriture à virgule, décompositions additives)</p>

	<p>-Trouver des nombres décimaux à intercaler entre deux nombres entiers.</p> <p><u>CALCUL 4 – L'addition et la soustraction de nombres décimaux</u></p> <p>-Connaitre et mettre en œuvre un algorithme de calcul posé pour effectuer : l'addition, la soustraction de nombres décimaux.</p>
Période 4	<p><u>CALCUL 5 – la multiplication de nombres décimaux</u></p> <p>-Connaitre et mettre en œuvre un algorithme de calcul posé pour effectuer : la multiplication de nombres décimaux.</p> <p><u>CALCUL 6 – La division</u></p> <p>-Connaitre et mettre en œuvre un algorithme de calcul posé pour effectuer : la division d'un nombre décimale (entier ou non) par un nombre entier.</p>
Période 5	<p><u>NUM 4 - Utiliser la calculatrice</u></p> <p>-Utiliser la calculatrice pour trouver ou vérifier un résultat.</p> <p><u>CALCUL 7 – Comment calculer rapidement et efficacement ? (les propriétés des opérations et stratégies de calcul)</u></p> <p>-Connaitre des propriétés de l'addition, de la soustraction et de la multiplication.</p> <p>-Utiliser ces propriétés et procédures pour élaborer et mettre en œuvre des stratégies de calcul.</p>

Les compétences en bleu sont celles des programmes modifiés de 2018