

Compte rendu Journée du 9 mai – collège de Buxy

Mathématiques

Partie du programme du cycle 3: Nombres et calculs

Connaissances et compétences associées	<i>Repères de progressivité</i>		
	CM1	CM2	6ième
<i>Utiliser et représenter les grands nombres entiers, des fractions simples, les nombres décimaux</i>			
<ul style="list-style-type: none"> • Composer décomposer les grands nombres entiers, en utilisant des regroupements par milliers • Comprendre et appliquer les règles de numération aux grands nombres • Comparer, ranger, encadrer des grands nombres entiers et les placer sur une demi-droite graduée. 	Nombres entiers jusqu'au million	Nombres entiers jusqu'au milliard	Nombres entiers, jusqu'à 12 chiffres
<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre et utiliser la notion de fractions simples • Repérer et placer des fractions sur une demi-droite graduée adaptée • Encadrer une fraction par deux nombres entiers consécutifs • Etablir des égalités entre des fractions simples 	<p>Diverses désignations des fractions (simples, oral) et décompositions</p> <p>Fractions simples de mêmes dénominateurs, demi-droite graduée donnée</p> <p>Par dessin ou représentation</p>	<p>Diverses désignations des fractions (simples, oral) et décompositions</p> <p>Fractions simples de dénominateurs différents, demi-droite graduée donnée</p> <p>Encadrer une fraction par deux entiers consécutifs</p> <p>Par dessin ou représentation</p>	<p>exprimer un quotient, prendre la fraction d'une quantité</p> <p>Fractions de dénominateurs différents, partage de l'unité à définir</p> <p>Encadrer une fraction par deux entiers consécutifs</p> <p>Par calcul</p>

<i>Repères de progressivité</i>			
Connaissances et compétences associées	CM1	CM2	6ième
<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre et utiliser la notion de nombre décimal • Associer diverses désignations d'un nombre décimal (fractions décimales, écritures à virgule et décompositions) • Repérer et placer des décimaux sur une demi-droite graduée adaptée • Comparer, ranger, encadrer, intercaler des nombres décimaux 	Nombres décimaux jusqu'au centième	Nombres décimaux jusqu'au millième	Nombres décimaux jusqu'au dix-millième
<i>Calculer avec des nombres entiers et des nombres décimaux</i>			
<ul style="list-style-type: none"> • Mémoriser des faits numériques et des procédures élémentaires 	<ul style="list-style-type: none"> - Addition, soustraction de nombres entiers - Addition, soustraction de nombres décimaux - Multiplication de deux nombres entiers - Multiples de nombres d'usage courant <p>Division euclidienne (diviseur 1 chiffre)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Addition, soustraction de nombres entiers - Addition, soustraction de nombres décimaux - Multiplication d'un nombre décimal par un nombre entier - Multiplier ou diviser par 10, 100 ou 1000 - Multiplier par 5 ; 25 ; 50 ; 0,1 ; 0,5 <p>Division euclidienne (diviseur 1 chiffre)</p> <p>Evaluer un ordre de grandeur (d'une somme, d'une différence)</p> <p>Critères de divisibilité (2 ; 5 ; 10)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Addition, soustraction de nombres entiers - Addition, soustraction de nombres décimaux - Multiplication de deux nombres décimaux - Multiplier par 0,1 ; 0,01 ou 0,001 <p>Division euclidienne (diviseur 2 chiffres)</p> <p>Division d'un nombre décimal par un entier</p> <p>Evaluer un ordre de grandeur (d'un produit, d'un quotient)</p> <p>Critères de divisibilité (2 ; 3 ; 4 ; 5 ; 9 ; 10)</p>

Connaissances et compétences associées	Repères de progressivité		
	CM1	CM2	6ième
<i>Résoudre des problèmes en utilisant des fractions simples, les nombres décimaux et le calcul</i>			
<ul style="list-style-type: none"> • Résoudre des problèmes mettant en jeu les quatre opérations. 	<ul style="list-style-type: none"> - Problèmes additifs et multiplicatifs - prise d'informations sur document unique 	<ul style="list-style-type: none"> - Problèmes additifs et multiplicatifs - prise d'informations sur deux supports complémentaires 	<ul style="list-style-type: none"> - Problèmes additifs et multiplicatifs, problème relevant de la division - « tâche complexe »
<ul style="list-style-type: none"> • Reconnaître et résoudre des problèmes relevant de la proportionnalité en utilisant une procédure adaptée 	<ul style="list-style-type: none"> Découvrir les propriétés de la linéarité de la proportionnalité 	<ul style="list-style-type: none"> - passage à l'unité - notion d'échelles - notion de pourcentage 	<ul style="list-style-type: none"> - reconnaître une situation de proportionnalité - utiliser des tableaux de proportionnalité et leurs propriétés - calculer un coefficient de proportionnalité - prendre le pourcentage d'une quantité