

Progression situations problèmes au cycle 3

Nombres et calculs

Attendus de fin de cycle				
- Résoudre des problèmes en utilisant des fractions simples, les nombres décimaux et le calcul.				
Quel type de problèmes ? (Appui possible sur la classification de Vergnaud cf document en ligne)	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau dépassé
Résoudre des problèmes en utilisant des fractions simples, les nombres décimaux et le calcul				
Lire des fractions simples représentées par des dessins	Les drapeaux (demi/tiers) Ecrire la fraction correspondant à une surface colorée d'un drapeau	Des figures géométriques (camemberts, ensemble quadrillé, feuilles quadrillées 5mm)	Des droites graduées (demi/quart/dixième)	Des droites graduées (allant jusqu'aux centièmes et millièmes)
Représenter des fractions simples (demi/tiers/quart), partager une unité	Sur un quadrillage donné ou une figure géométrique simple, représenter par coloriage une fraction donnée (1/3 sur un quadrillage en tiers)	Sur un quadrillage donné ou une figure géométrique simple, représenter par coloriage une fraction donnée (1/4 sur un quadrillage en multiples)	Sur une droite graduée, placer des fractions simples Partager une unité en fraction simple	Mêmes exercices avec des fractions supérieures à 1
Repérer, placer et encadrer des fractions simples sur une demi-droite graduée	A partir d'une représentation sur une droite graduée, décomposer en partie entière et partie fractionnaire	Encadrer une fraction entre deux entiers avec l'aide l'aide d'une représentation dans un premier temps puis sans	Comparer des fractions de même dénominateur puis les ordonner (croissant et décroissant) Travail sur des problèmes en lien avec les unités de longueur.	Intercaler une fraction entre deux entiers ou deux fractions de même dénominateur
Passer de l'écriture fractionnaire décimale aux nombres décimaux	Utilisation d'un support visuel (type droite graduée) pour passer d'une fraction décimale sous forme de nombre à virgule (ex $1+23/100=1,23$)	Idem avec l'introduction du tableau de numération (partie entière et partie décimale: dixième/centième) Comparer et ordonner des nombres décimaux	Décomposer un nombre décimal sous forme de somme (partie entière + dixièmes + centièmes) Idem avec l'utilisation de problèmes de monnaie, longueur, masse, contenance Encadrer des nombres décimaux	Décomposer un nombre décimal sous forme de somme (partie entière + dixièmes + centièmes + millièmes) Intercaler des nombres décimaux entre deux entiers ou entre deux décimaux au dixième près
Calculer avec des nombres décimaux	Additions et soustractions de deux nombres décimaux (virgule sous virgule)	Additions et soustractions de nombres entiers et de nombres décimaux	Multiplications de nombres entiers et de nombres décimaux	Divisions d'un nombre décimal par un nombre entier ou recherche du quotient décimal