

Progression situations problèmes au cycle 3

Travail réalisé par les écoles du Breuil Magné (Diet Karine / Pernin Patrick) et du Vergeroux (Horel Marie Noëlle) les lundi 2 octobre (1 heure), vendredi 6 octobre (1 heure) et lundi 9 octobre (1 heure).

Nombres et calculs

Attendus de fin de cycle				
- Utiliser et représenter les grands nombres entiers, des fractions simples, les nombres décimaux. - Calculer avec des nombres entiers et des nombres décimaux. - 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
Utiliser et représenter les grands nombres entiers, des fractions simples, les nombres décimaux.				
a) Pour <i>composer, décomposer les grands nombres entiers, en utilisant des regroupements par milliers. Unités de numération (unités simples, dizaines, centaines, milliers, millions, milliards) et leurs relations</i> , Partir d'une situation comme celle-ci :				Problèmes du type : Pour ranger 4 052 crayons, combien ai-je réalisé de pochettes ? de boîtes ? de cartons ?
b) Trouver le nombre mystère : « Il est composé de 7 chiffres. Son chiffre des unités est le double de 2. Etc. »				Retrouver simplement la position des chiffres donnés (ex : le chiffre des unités de mille est 8)
c) Composer tous les nombres possibles avec tous les chiffres étiquette donnés				Exemple : Composer tous les nombres possibles avec « 5, 0, 2, 6, 7 » compris entre 52 000 et 57 000 (12 solutions)

	possibles)			
Proposer des problèmes pour comprendre le sens de fractions simples		Exemple : Il y a 28 élèves dans la classe. Les $\frac{3}{4}$ mangent à la cantine. Combien d'élèves mangent à la cantine ?	Exemple : Le cross de l'école est de 2500m. Léa en est aux $\frac{3}{5}$ du parcours. Combien de mètres a-t-elle parcourus ? Ou Combien lui en reste-t-il avant l'arrivée ?	Inventer un problème
Proposer des problèmes pour placer/repérer des fractions sur une droite graduée adaptée.		Exemple : Usain Bolt a gagné en 9 secondes et 63 centièmes, Gatlin a terminé 3 ^e en 9 secondes et 79 centièmes, et Thompson a fini 7 ^e en 9 secondes et 98 centièmes. Placer le temps de chaque coureur sur une bande de papier millimétré.	Proposer des problèmes avec des dixièmes et des centièmes.	
Proposer des problèmes associant diverses désignations d'un nombre décimal.	Exemple : trouver les étiquettes d'un même nombre avec un seul nombre à trouver.	Exemple : trouver les étiquettes d'un même nombre avec plusieurs nombres à trouver.		Inventer un problème