

Progression situations problèmes au cycle 3

Nombres et calculs

Attendus de fin de cycle				
<ul style="list-style-type: none"> - 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
Résoudre des problèmes en utilisant des fractions simples, les nombres décimaux et le calcul				
Problèmes additifs :				
Compositions de 2 états	X (peu de nombres à ajouter) Pour s'équiper un joueur de hockey doit acheter un cross à 80, 50€ et un casque à 25,60€ Quel est le prix de l'équipement	X Pour s'équiper un joueur de hockey doit acheter un cross à 80, 50€ , un casque à 25,60€ Quel est le prix de l'équipement ?	X (à étapes) César s'est acheté des patins à roulettes qu'il a payés 34,85€, des coudières coûtant 18,50€ et des protèges-genoux à 27€. Il aurait aimé s'acheter des rollers mais il n'avait pas assez d'argent : en ne prenant ni les coudières, ni les protèges-genoux, il lui aurait manqué 9€. Quelle somme a-t-il dépensé ? Quel est le prix d'une paire de rollers ?	
Transformation d'un état	X Pierre avait 15,50 euros. Il a dépensé 13,50 euros. Combien a-t-il maintenant	X Ce matin mon frère avait 37,5 °C de température. Maintenant il a 39,7 °C. De combien sa température a-t-elle augmenté ?	X Mon frère a 57,75 euros. Il a dépensé 15,99 euros dans la boutique de jeux vidéo. Combien possédait-il avant d'arriver à la boutique.	
	X	X	X	

Comparaison de transformation	Ma sœur mesure 1,50 m. Mon frère mesure 1,85 m. De combien de centimètres mon frère est-il plus grand ?	Je possède 63 euros et 80 centimes. Ma cousine possède 75 euros et 15 centimes. Quelle est la différence entre les deux ?	Ma cousine possède 175,75 euros. Je possède 139,95 euros de plus qu'elle. Combien est-ce que j'ai d'argent ?	
Composition de transformation	X Au début du mois, j'avais 20€ dans ma tirelire. J'ai dépensé 12.50 € entre le 1er et le 15 du mois, puis 2.50 € entre le 15 et le 30. Combien ai-je dépensé pendant le mois entier ?	X Au concours de triple-bond organisé par l'école, Sébastien réalise un 1 ^{er} bond de 1m, un 2 ^{ème} de 1,3m et le 3 ^{ème} de 0,75m. Quelle est la longueur de son saut ?	X Au concours de triple-bond organisé par l'école, Sébastien réalise un 1 ^{er} bond de 1m, un 2 ^{ème} bond de 1,3m. La longueur totale de son saut est de 3,05m. Quelle est la longueur de son 3 ^{ème} bond?	
Problèmes multiplicatifs :				
Nombre total d'éléments		X Un pack d'eau minérale contient 6 bouteilles de 1.5L chacune. Combien de litres d'eau contient ce pack ?	X Une directrice a acheté 150 cahiers à 0.45€ et 75 compas à 1,45€ l'un. Combien a-t-il dépensé pour ces achats ?	
Nombre de fois plus, nombre de fois moins	X (par le calcul réfléchi, choix des nombres, situation « familière ») Un livre coûte 5,50€. Une BD coûte deux fois plus cher. Quel est le prix d'une BD ?	X Maé achète un panier de légumes bio qui pèse 2,75kg. Le panier de Lucie est 3 fois plus lourd. Combien pèse son panier ?	X (à étape, rajout d'une opération) Une bouteille contient 0,75L d'huile d'olive. Un bidon en contient 4 fois plus. Basile a acheté 2 bouteilles et un bidon. Combien de litres d'huile d'olive a-t-il achetés ?	
fraction	X (fractions simples) Karim a lu 40 pages d'un	X (fractions simples) Karim a lu 40 pages	X Karim a lu 25 pages d'un	

	livre d'aventure. Tom en a lu la moitié. Combien de pages Tom a-t-il lues ?	d'un livre d'aventure. Tom en a lu Le quart. Combien de pages Tom a-t-il lues ?	livre d'aventure contenant 100 pages. A quelle fraction du livre cela correspond ?	
proportionnalité		X (linéarité avec nombres facilement identifiables)	X (coefficient) Sur une carte à l'échelle, une longueur réelle de 4km est représentée par une longueur de 2 cm. Par quelle longueur sur la carte est représentée 5,2km ?	
Division partition	X (problèmes familiers (monnaie) avec reste simple à partager) 4 BD, au même prix, coûtent 39€. Combien coûte un BD ?	X Si 1 paquet de 6 briquettes de jus de fruit coûte 12,60 €, combien coûte une seule briquette ?	X (à étapes) Deux adultes et 4 enfants ont payé 70€ pour assister à une représentation de théâtre. Une place adulte coûte 20€. Quel est le prix d'une place enfant ?	
Division quotition	X (petits nombres, 1 seul décimal, relation simple) Avec 10€ combien puis-je m'acheter de jeux à 2,50€ ?	X (petits nombres, 2 décimaux, relation simple) Avec 16,50€ combien puis-je m'acheter de jeux à 5,50 ?	X Avec 857,50 €, combien puis-je m'acheter de jeux de société à 22 € 50 chacun ?	