

Objectifs

Savoir calculer une somme de 100 à 199, savoir constituer une somme
Savoir calculer une décomposition et savoir décomposer de 0 à 199
Utiliser la décomposition pour constituer une somme d'argent

Matériel

Problèmes : la boîte de mamie et l'enveloppe des mariés
Fiche: sommes d'argent
Fiche: décompositions

Expérimenter

Chaque élève reçoit l'énoncé suivant:

Dans la boîte de mamie, il y a 1 billet de 100 euros, 2 billets de 20 euros, 4 billets de 10 euros, 1 billet de 5 euros et 2 pièces de 1 euro.

Combien d'argent y a-t-il dans la boîte de mamie?

Lire le problème, le reformuler. Recherche sur ardoise.

Mise en commun, voir les stratégies:

- Certains écrivent un calcul avec tous les chiffres
 $1+100+2+20+4+10+1+5+2+1=$ et savent ou non calculer
- Certains dessinent l'argent et calcule en faisant des erreurs ou non
- Certains écrivent directement la bonne opération et la calculent.

Mise en commun, voir la nécessité de dessiner l'argent pour clarifier la situation. Comment calculer?

- certains enfants savent ajouter au fur et à mesure
- Certains ne savent pas, donner une technique pour réussir

Je compte ensemble ceux qui ont ...00 donc 100

Je compte ensemble ceux qui ont...0 donc $20+20+10+10+10+10=80$

Je compte ensemble ceux qui n'ont pas de 0 : $5+1+1=7$

Je fais le calcul total

$$100+80+7=187$$

Reprendre cette technique de dénombrement à partir de la fiche suivante:

Manipulations sur ardoise Calculer les décompositions

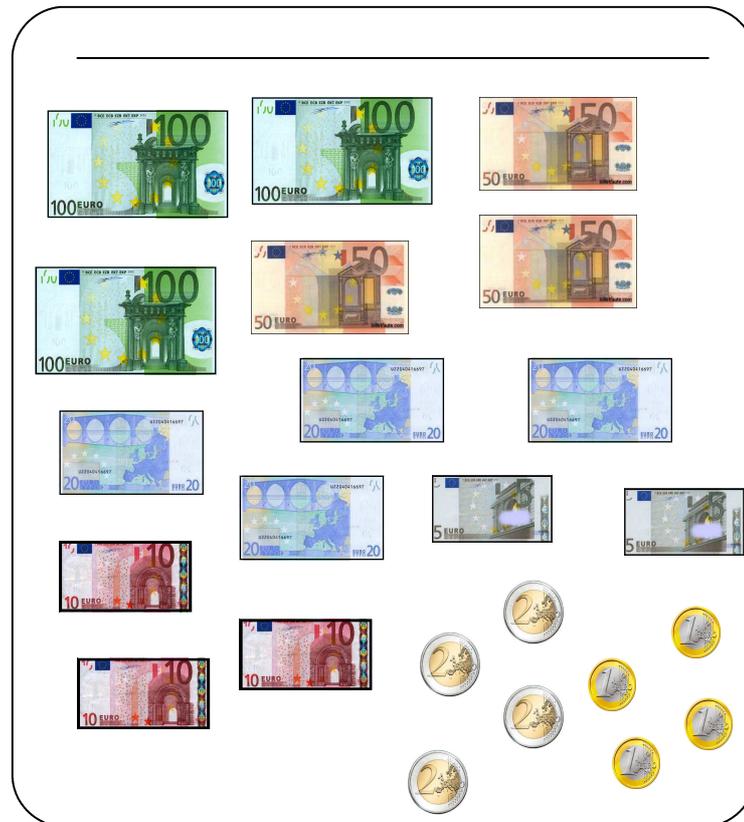
Je donne aux enfants la fiche avec des porte monnaie: sur ardoise, calculer le porte monnaie en faisant une opération qui montre les centaines, les dizaines et les unités.

Dans un deuxième temps; je donne une décomposition sur le tableau, on calcule. Pour complexifier la tâche, mélanger les termes type $40+2+100=$ pour voir l'ordre des nombres.

2ème séance Utiliser la décomposition

À partir de la situation suivante:

Les mariés vont au magasin pour acheter une tondeuse à 167 euros.
Que peuvent-ils donner pour payer? Dessine l'argent.



Lire l'énoncé, recherche sur ardoise.

Mise en commun, on aura:

- des enfants qui auront su dessiner l'argent sans difficulté
- Des enfants qui dessinent 100 et après qui prennent tout dans la même

catégorie de monnaie (avec un zéro à tout)

- des enfants qui bloquent, qui ne font rien
- Des enfants qui font des erreurs de calcul

Je propose de passer par la décomposition avant de dessiner l'argent

J'écris $167 = 100 + 60 + 7$ et je montre que chaque partie utilise de la monnaie différente

Pour 60 on peut utiliser 50 ou 20 ou 10 parce qu'ils ont un 0.

Pour 7, on utilisera 5 ou 2 ou 1

Dégager les possibilités.

Refaire un exemple pour un salon de jardin à 184 euros : trouver la décomposition et voir différentes façons de constituer la somme.

Manipulations sur ardoise

Demander aux élèves de constituer le porte monnaie pour acheter:

- une télé à 146 euros
- Un lit à 138 euros
- Un lampadaire à 117 euros

Demander ensuite de décomposer des nombres donnés.

$$147 = 100 + 40 + 7$$

129 153 178 185 125 193

Exercices d'application

Cf fiches d'exercices