

Prénom :



Livret problèmes

niveau 3*** (corrigé)

Livret 1 semaine 4



C1 - Identifier le contexte

Ex 4 : En utilisant les mots imposés, écris un énoncé de problème que l'on résout avec l'opération donnée.

Problème 1

élèves, classe, filles, garçons

Il y a 27 élèves dans la classe. 15 sont des garçons. Combien y a-t-il de filles ?

$$27 - 15 = 12$$

Il y a 12 filles dans la classe.

C2 – Sélectionner des données ; des informations

Ex 4 : Ce lundi, le fermier a ramassé 415 œufs dans un poulailler et 326 dans un autre.

Combien de boîtes de 12 œufs peut-il mettre en vente ce jour-là ?

$$415 + 326 = 741$$

$$741 = (\dots \times 12) + \dots \quad \text{ou} \quad 741 \text{ divisé par } 12$$

$$741 = (61 \times 12) + 9$$

Il peut mettre en vente 61 boîtes de 12 œufs. Il restera 9 œufs qui ne pourront pas être mis en boîte.

C3 – Choisir l'opération

Ex 4 : Dans une école, il y a 354 enfants. 175 sont des filles.

Combien y a-t-il de garçons ? (Colorie la bonne réponse)

$$354 - 175$$

$$354 + 175$$

$$354 \times 175$$

Explication :

Si 175 sont des filles, cela veut dire que les autres élèves sont obligatoirement des garçons. Ici il fallait soustraire le nombre de filles de l'effectif total.

C4 – Réfléchir à l'ordre de grandeur

Ex 4 –

A - Le camion doit transporter cinq caisses.

Le poids maximal que peut contenir son véhicule est de **500 kg**.



a) Explique pourquoi le transporteur pense qu'il devra faire deux voyages. A-t-il eu besoin de faire des calculs ?

Non car on voit qu'il y a 5 caisses qui font toutes plus de 100 kg sauf une qui fait 95 kg (donc très proche de 100 kg) et que l'une d'entre elles pèse même plus de 200 kg.

b) Propose une répartition des cinq caisses en deux chargements convenables .

1er chargement : 140 kg + 215 kg = 355 kg

2ème chargement : 165 kg + 105 kg + 95 kg = 365 kg

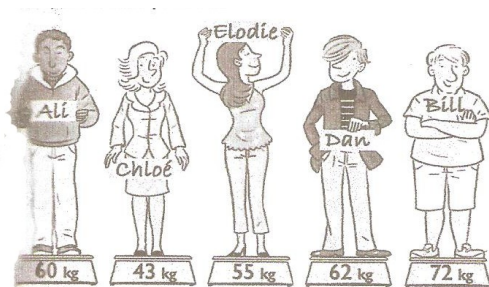
ou :

1er chargement : 165 kg + 215 kg = 380 kg

2ème chargement : 105 kg + 140 + 95 kg = 340 kg

B – Cinq personnes doivent prendre un ascenseur sur lequel on lit « Ne pas dépasser 160 kg »

Les personnes pèsent :



Comment vont – ils s'arranger pour faire le moins de voyages possibles ?

Ali (60 kg), Chloé (43 kg), et Elodie (55 kg)

vont prendre l'ascenseur ensemble.

En effet $60 + 43 + 55 = 158$ kg

Dan (62 kg) et Bill (72 kg) vont prendre l'ascenseur ensemble.

En effet $62 + 72 = 134$ kg

Il y aura donc 2 voyages dans l'ascenseur.

C5 - Organiser son raisonnement

Objectifs 4 : Problèmes arithmétiques à étapes

Ex 4 : Problème 1 :

Pour un repas de fête, un groupe de 12 amis commande chez un traiteur 12 coquilles de poissons à 3 € l'unité,

12 portions de paella à 7 € la part, un gâteau à 33 € et 3 bouteilles de vin à 9 € pièce.

Combien versera chaque convive si ils décident de partager équitablement l'addition ?

Etape 1 : Calcule le montant total du repas ?

- **coquilles : $12 \times 3 = 36 \text{ €}$**
- **paella : $12 \times 7 = 84 \text{ €}$**
- **gâteau : 33 €**
- **bouteilles de vin : $3 \times 9 = 27 \text{ €}$**
- **Total : $36 + 84 + 33 + 27 = 180 \text{ €}$**

Le montant total du repas sera de 180 €

Etape 2 : Tu peux maintenant calculer la somme que chaque convive versera.

$180 : 12 = 15$

Chaque convive versera 15 € si ils décident de partager équitablement l'addition.

C6 – Des problèmes de logique

Ex 4 : Juste 40

Quel est le plus grand nombre impair de huit chiffres dont la somme des chiffres est égale à 40 ? **Maxime a trouvé que c'était le nombre 55 555 555 mais je ne suis pas d'accord avec lui. Qu'en penses-tu ? Quel est ce nombre ?**

Non , le plus grand nombre est 99 991 111.