

Les élèves d'une classe de 20 élèves ont participé à une chasse aux œufs la semaine avant Pâques. Ils ont récolté 86 œufs de tailles différentes. Afin de réaliser un partage équitable, les enfants procèdent à une pesée des œufs. Ils s'aperçoivent qu'il y a 4 catégories. Voici le tableau récapitulant les quantités ramassées ainsi que la masse de chaque œuf :

| Oeufs | Catégorie 1 | Catégorie 2 | Catégorie 3 | Catégorie 4 |
|------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Quantité | 13 | 19 | 25 | 29 |
| Masse à l'unité (en grammes) | 30 | 25 | 20 | 15 |

Combien chaque élève recevra-t-il d'œuf(s) de chaque catégorie de telle sorte que chacun possède la même masse de chocolat ?

Note : la maîtresse étant au régime, seuls les enfants recevront des œufs.

Domaine : Exploitation de données numériques – Mesures - Calcul

Objectifs :

- Organiser et représenter des données numériques.
- Effectuer des calculs simples sur les mesures de masse.
- Connaître et utiliser certaines fonctionnalités de la calculatrice (*option choisie pour le calcul des différents produits*).
- Utiliser la technique opératoire de la division.

Capacités :

- Savoir lire un tableau de données.
- Définir l'ordre des étapes dans la résolution d'un problème.
- Réunir plusieurs objets afin d'en déterminer la masse globale.
- Utiliser les parenthèses de la calculatrice afin de calculer une somme de produits.
- Trouver le quotient d'une division d'un nombre entier par un entier.

Pré-requis :

- Situations de partages simples.
- Problèmes à étapes.

Difficultés possibles :

- Chronologie des étapes.
- Gestion des parenthèses.

Aides et prolongements possibles :

- Mettre en relation des questions et des solutions afin d'isoler les différentes étapes de quelques problèmes similaires.
- Séparer les calculs des différentes catégories afin de comprendre la notion de parenthèses sur la calculatrice.
- On pourra demander en prolongement de convertir la masse globale en kilogrammes.