

Problèmes du jour

Individuel 10 min

Multiplicatif : recherche du nombre de parts

Un gilet comporte 8 boutons. Dans la pile de gilets, il y a 64 boutons. Indique combien de gilets se trouvent dans la pile.

Quelle représentation correspond à l'énoncé ?

Projeter le problème intercalaire et les représentations proposées. Échanger sur celle qui correspond à l'énoncé et en expliciter les raisons.

Apprentissage

40 min

Objectifs de la séance

- Connaitre l'équivalence $1 \text{ L} = 10 \text{ dL} = 100 \text{ cL}$
- Comparer des contenances

Matériel de la séance

- L'affiche de la séance 2
- Document « Tableau des packs » par binôme, à imprimer
- Fichier élève p. 83
- Ressources numériques à projeter

1 Lancement de la séance

Collectif 5 min

Après avoir laissé l'ensemble de la classe réfléchir pendant une minute, faire rappeler aux élèves ce qui a été travaillé lors des séances 1 et 2 en s'appuyant sur la trace écrite. Il est attendu que les élèves définissent la contenance, qu'ils mentionnent les égalités connues.

« Aujourd'hui, vous allez comparer des contenances en utilisant les litres, décilitres et centilitres. »

 Comparer des contenances en utilisant les litres, décilitres et centilitres.

2 Recherche : comparer les contenances

En binômes 7 min

Projeter le document « Packs » et le décrire.

A 	B 	C 	D 	E 
6 bouteilles de 25 cL	8 bouteilles de 20 cL	4 bouteilles de 50 cL	6 canettes de 33 cL	3 gourdes de 1 L

..... < < < <

Situation-problème

Calculer la contenance de chaque pack puis ranger les contenances dans l'ordre croissant.

Distribuer le document « Tableau des packs ».

Circuler pour s'assurer de la bonne compréhension de la consigne, aider au traitement des quantités de liquide exprimées avec deux unités et rappeler l'égalité $1 \text{ L} = 100 \text{ cL}$.



Point didactique

Cette situation de recherche est plus complexe qu'en séance 1 car la perception est insuffisante et il n'y a pas de manipulation possible. Les élèves utilisent les équivalences connues pour répondre car les contenances ne sont pas exprimées dans la même unité.

3 Mise en commun

Collectif 8 min

Recueillir les réponses et les procédures des binômes.

Compléter le tableau au fur et à mesure de la mise en commun. Il est attendu que les élèves utilisent les centilitres et convertissent les litres en centilitres pour pouvoir comparer. Il est important de mettre en évidence :

- la nécessité de convertir les contenances dans la même unité pour pouvoir les comparer ;
- la nécessité d'utiliser les équivalences ; ici : $1 \text{ L} = 100 \text{ cL}$;
- les équivalences $1 \text{ L } 60 \text{ cL} = 160 \text{ cL}$ et $3 \text{ L} = 300 \text{ cL}$.

4 Entraînement sur fichier (pratique autonome)

Individuel 10 min

Projeter la page 83 du fichier et donner les consignes.

5 Institutionnalisation

Collectif 5 min

« Pour comparer des contenances, vous avez converti les mesures sous la même unité en utilisant vos connaissances : $1 \text{ L} = 10 \text{ dL}$ et $1 \text{ L} = 100 \text{ cL}$. Par exemple, $3 \text{ L} = 300 \text{ cL}$. Pour le pack de lait chocolaté, qui contient 8 bouteilles de 20 cL chacune, on doit multiplier 8 par 20. On peut faire $8 \times 2 \times 10$ comme nous l'avons vu en séquence 36. Cela fait 160 cL. »

Compléter la trace écrite des séances 1 et 2 par deux exemples de conversions réalisées durant la séance.

6 Bilan

En binômes et individuel 5 min

Synthèse mathématique

« Qu'avez-vous appris durant cette séance ? »

Les élèves réfléchissent seuls, puis à deux.

Réponse attendue en revenant à la cible : pour additionner des contenances, il faut les convertir dans la même unité.

Bilan de l'apprentissage

Les élèves complètent oralement ou dans leur cahier d'apprentissage l'affirmation suivante : « Ce que j'ai appris durant cette séance me servira en dehors de l'école, car... »

