

Problèmes du jour

Individuel 10 min

Multiplicatif : recherche du nombre de parts

Une biologiste transfère des abeilles vers une ruche. Chaque rayon contient 8 abeilles. Combien de rayons seront nécessaires pour remplir une petite ruche de 64 abeilles ?

Quelle modélisation correspond à l'énoncé ?

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

Apprentissage

40 min

Objectif de la séance

- Mesurer des objets à l'aide de bandes unités graduées



Matériel de la séance

- Une grande affiche
- Un document « Rechercher des longueurs » par binôme, à imprimer
- Les bandes unités graduées « quart » et « dixième » de la séance 1
- Fichier élève p. 66

1 Lancement de la séance

Collectif 3 min

« Qui peut me rappeler ce que nous avons fait lors de la séance précédente ? »

Laisser les élèves réfléchir une minute avant de recueillir au moins deux réponses.

Réponse attendue : nous avons construit des demi-droites graduées de quart en quart et de dixième en dixième à partir de bandes unités.

« Aujourd'hui, vous allez utiliser ces demi-droites graduées pour mesurer la longueur de différents objets. »



Mesurer des objets à l'aide de bandes unités.

2 Recherche : mesurer des longueurs

En binômes 5 min

Distribuer un document « Rechercher des longueurs » à chaque binôme. Les élèves doivent mesurer la longueur des segments à l'aide de leurs bandes unités graduées.

Circuler dans la classe pour observer les procédures des élèves. Aider les élèves ayant des difficultés de motricité pour placer les bandes.

3 Modelage

Collectif 6 min

« Lorsqu'on a un trait ou un objet qui est plus grand que la bande unité graduée, on doit faire ce qui s'appelle un "report", c'est-à-dire qu'on fait une petite marque pour montrer où la bande s'arrête et on replace ensuite la bande à partir de cette

marque. Par exemple, ici, la bande d. mesure 1 bande unité entière et encore $\frac{1}{4}$ de bande unité.

Si jamais une mesure ne tombe pas sur une graduation, on peut dire que la bande mesure entre $\frac{5}{10}$ et $\frac{6}{10}$ de bande. »

4 Pratique guidée

Par groupes de 4 6 min

« Vous allez partir à la chasse aux mesures dans la classe. Vous allez mesurer des objets à l'aide des différentes bandes et reporter leurs longueurs dans votre cahier de recherche. »

Inviter les groupes à mesurer différents objets, de différentes tailles (tableau, bureau, porte, stylo, cube de numération, etc.) avec chacune de leurs bandes unités.

Après quelques minutes, mesurer collectivement un objet à l'aide de chacune des bandes.

5 Institutionnalisation

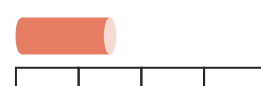
Collectif 5 min

« Pour mesurer un objet à l'aide d'une bande unité graduée, on aligne l'extrémité de la bande et celle de l'objet, comme avec la règle graduée. Si la bande dépasse de l'objet, on peut regarder à quelle graduation celui-ci s'arrête. S'il s'arrête entre deux graduations, on l'indique. Si l'objet est plus grand qu'une bande unité, on doit alors faire un repère pour indiquer l'endroit de l'objet où s'arrête la bande unité. Puis on recommence la mesure en plaçant l'extrémité de la bande unité sur le repère qu'on vient de prendre. Ensuite, on regarde à quelle graduation l'objet s'arrête, ou entre quelles graduations il s'arrête. Par exemple, le cylindre orange mesure 1 bande entière et encore $\frac{3}{4}$ de bande. On le note $1 + \frac{3}{4}$. »

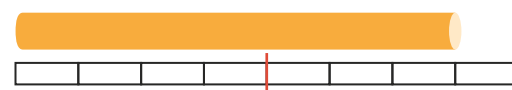
Construire un affichage de ce type.



Le cylindre bleu mesure $\frac{3}{4}$ de bande unité graduée.



Le cylindre rouge mesure entre $\frac{1}{4}$ et $\frac{2}{4}$ de bande unité graduée.



Le cylindre orange mesure 1 bande entière et encore $\frac{3}{4}$ de bande unité graduée. On peut l'écrire $1 + \frac{3}{4}$.

6 Entraînement sur fichier (pratique autonome)

Individuel 10 min

Projeter la page 66 du fichier et donner les consignes.

7 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 : mesurer des objets à l'aide de bandes unités graduées.

