

Situation 4D

Ordonner des surfaces en comparant les mesures effectuées

Objectifs

- Ordonner des fractions.
- Décomposer des surfaces rectangulaires en unités, dixièmes, centièmes.
- Construire des égalités élémentaires.

Matériel

- Surface unité et réseaux (voir fichiers joints : **Situation surfaces – Réseaux**).
- Surfaces à mesurer découpées séparément et placées dans une enveloppe (voir fichiers joints : « **Situation 4** »)
- 1 seconde enveloppe vide.

Dispositif et activité

Les élèves reçoivent une enveloppe avec les surfaces placées à l'intérieur. Ils doivent chercher à écrire les lettres des surfaces dans un ordre croissant de grandeur. **Ils ne peuvent sortir qu'une seule surface de l'enveloppe à la fois.** Quand ils veulent sortir une nouvelle surface, ils doivent mettre la précédente à l'écart (par exemple dans une seconde enveloppe).

Déroulement

Consigne :

« Aujourd'hui, nous allons ordonner des fractions décimales. Vous allez mesurer les surfaces qui sont dans l'enveloppe pour les ranger par ordre croissant. Vous pouvez sortir et mesurer qu'une seule surface à la fois. Vous devez remettre chaque surface mesurée dans l'enveloppe avant d'en sortir une autre. Vous conservez une trace de chaque mesure effectuée sous la forme canonique et vous les classez. Lorsque vous avez terminé, vous validez votre classement en sortant les surfaces de l'enveloppe. »

Attendus et commentaires :

Les mesures des élèves et le travail sur l'ordre vont permettre de consolider la décomposition de fractions et la relation avec l'écriture décimale.

Valeurs : (dans l'ordre croissant : B – A – C – D – F – E)

$$A = \frac{5}{10} u + \frac{7}{100} u ; B = \frac{2}{10} u ; C = \frac{6}{10} u ; D = \frac{7}{10} u + \frac{9}{100} u ; E = 1 u + \frac{1}{10} u + \frac{2}{100} u ; F = 1 u + \frac{4}{100} u.$$

Auto-validation

Quand ils pensent avoir terminé le classement, les élèves sortent toutes les surfaces pour valider.

[Retour sommaire](#)

