

^{6E} Volume d'un pavé droit

Objectif, prérequis et matériel

Savoir volume d'un pavé droit.

Prérequis à vérifier : Faire expliquer le premier exemple. Ajuster la séance au travail déjà mené en classe.

Matériel : Fiche élève et corrigé, Crayon et feuille, Ordinateur ou tablette facultatif

Durée proposée : 75 minutes.

Séance 1 — Découvrir et verbaliser (20 min)

1. Présenter l'objectif : Savoir volume d'un pavé droit.
2. Faire observer cet exemple : Un pavé droit mesure 21 cm sur 5 cm sur 3 cm. Quel est son volume en cm^3 ?
3. Demander comment chercher avant de révéler la réponse.
4. Institutionnaliser : Le volume d'un pavé droit est longueur $\times$ largeur $\times$ hauteur. Avec des dimensions en centimètres, le volume est en centimètres cubes.
5. Réaliser deux questions du niveau « Je découvre ».

Séance 2 — S'exercer et expliquer (25 min)

1. Rappeler les étapes : Lis la consigne et repère ce qui est demandé. / Applique la méthode rappelée dans la leçon. / Vérifie le résultat en consultant la correction expliquée.
2. Faire produire individuellement quelques réponses du niveau 2.
3. Comparer deux démarches sans nommer les élèves.
4. Travailler un corrigé proposé au niveau 3.
5. Adapter le groupe selon les erreurs effectivement observées.

Séance 3 — Évaluer puis remédier (30 min)

1. Proposer le bilan sans indices et différer la correction.
2. Demander une explication sur un exemple représentatif.
3. Lire le corrigé et reprendre la règle utile.
4. Proposer une nouvelle question sur la même notion.

5. Planifier une courte reprise lors d'une prochaine séance.

Différenciation

Reconnaître une réponse parmi des propositions et utiliser un modèle.

Produire une réponse sans choix lorsque le format le permet.

Vérifier une réponse proposée, la corriger et retrouver sa justification.

Trace écrite

Le volume d'un pavé droit est longueur $\times$ largeur $\times$ hauteur. Avec des dimensions en centimètres, le volume est en centimètres cubes.

Évaluation et remédiation

Bilan de six questions au maximum, selon la banque, sans correction immédiate ; noter les démarches et pas seulement le total.

Corrigé des exercices

1. Un pavé droit mesure 21 cm sur 5 cm sur 3 cm. Quel est son volume en cm^3 ?

Réponse : 315

$$21 \times 5 \times 3 = 315 \text{ cm}^3.$$

2. Un pavé droit mesure 30 cm sur 17 cm sur 11 cm. Quel est son volume en cm^3 ?

Réponse : 5610

$$30 \times 17 \times 11 = 5610 \text{ cm}^3.$$

3. Un pavé droit mesure 19 cm sur 9 cm sur 11 cm. Quel est son volume en cm^3 ?

Réponse : 1881

$$19 \times 9 \times 11 = 1881 \text{ cm}^3.$$

4. Un pavé droit mesure 11 cm sur 9 cm sur 9 cm. Quel est son volume en cm^3 ?

Réponse : 891

$$11 \times 9 \times 9 = 891 \text{ cm}^3.$$

5. Un pavé droit mesure 2 cm sur 2 cm sur 20 cm. Quel est son volume en cm^3 ?

Réponse : 80

$$2 \times 2 \times 20 = 80 \text{ cm}^3.$$

6. Un pavé droit mesure 23 cm sur 14 cm sur 26 cm. Quel est son volume en cm^3 ?

Réponse : 8372

$$23 \times 14 \times 26 = 8372 \text{ cm}^3.$$

Ressource originale AnimyJob. Les indications de classe sont à adapter à la progression suivie. Aucun bilan officiel n'est délivré.