

Approche : A la découverte d'un nombre nouveau

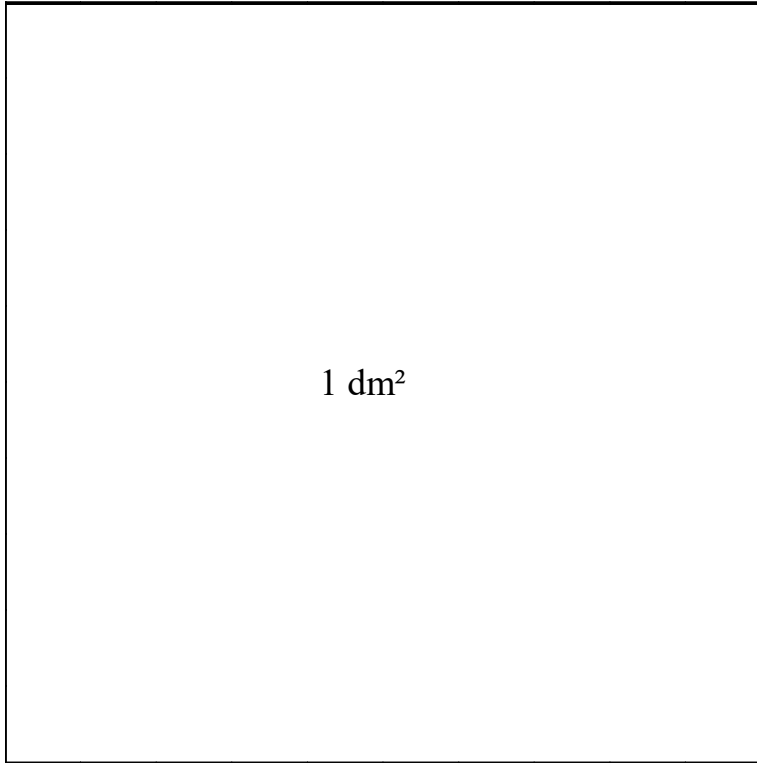
Niveau 1

Est-il possible d'obtenir un carré de 2 dm^2 ? Justifier votre réponse

Approche : A la découverte d'un nombre nouveau

Niveau 2

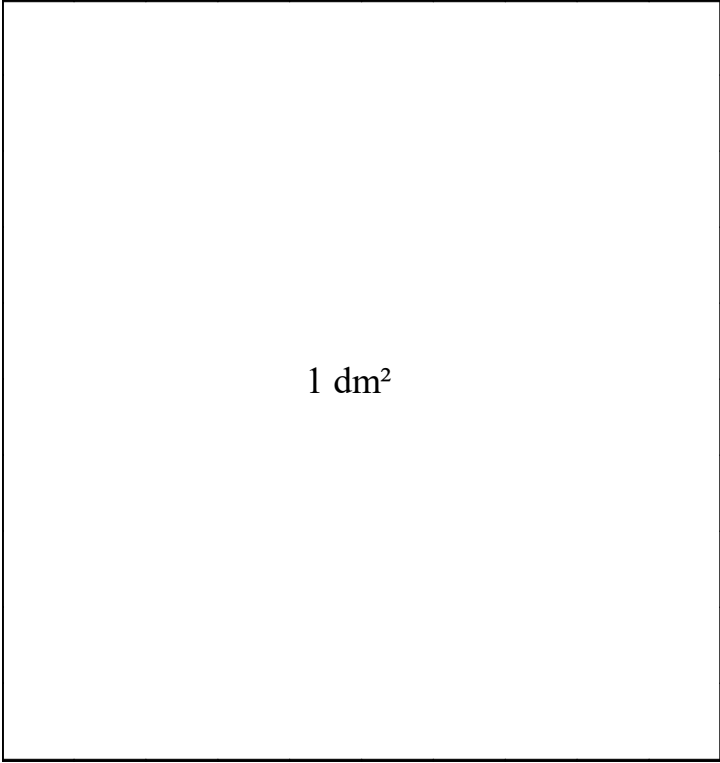
Voici un carré :



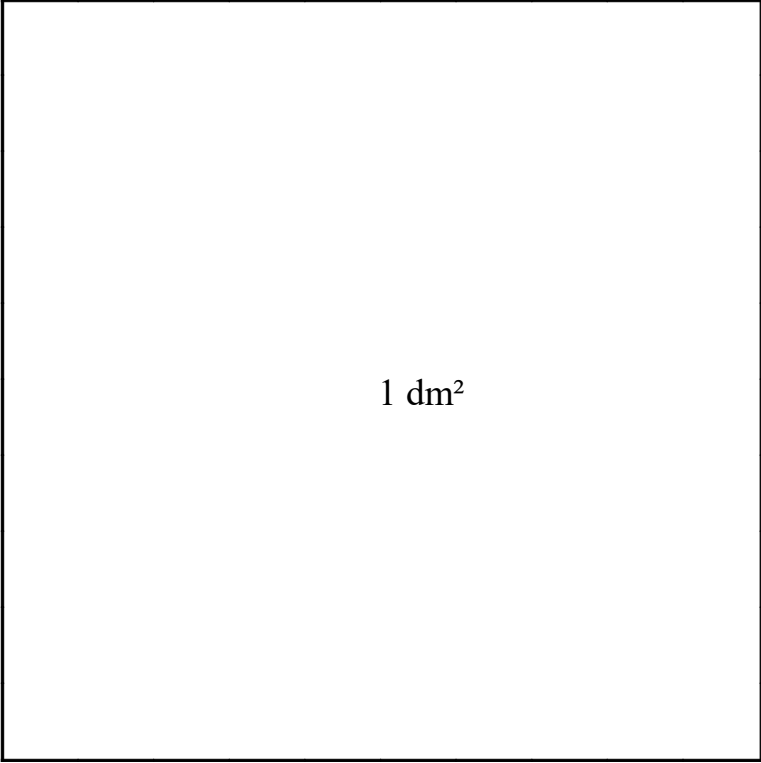
Est-il possible de trouver un carré d'aire double ?

Si oui, quelle est la longueur de son côté ?

Voici deux carrés :



1 dm²



1 dm²

Construire un carré en utilisant ces deux carrés.

Quelle est la longueur de son côté ?

Approche : A la découverte d'un nombre nouveau

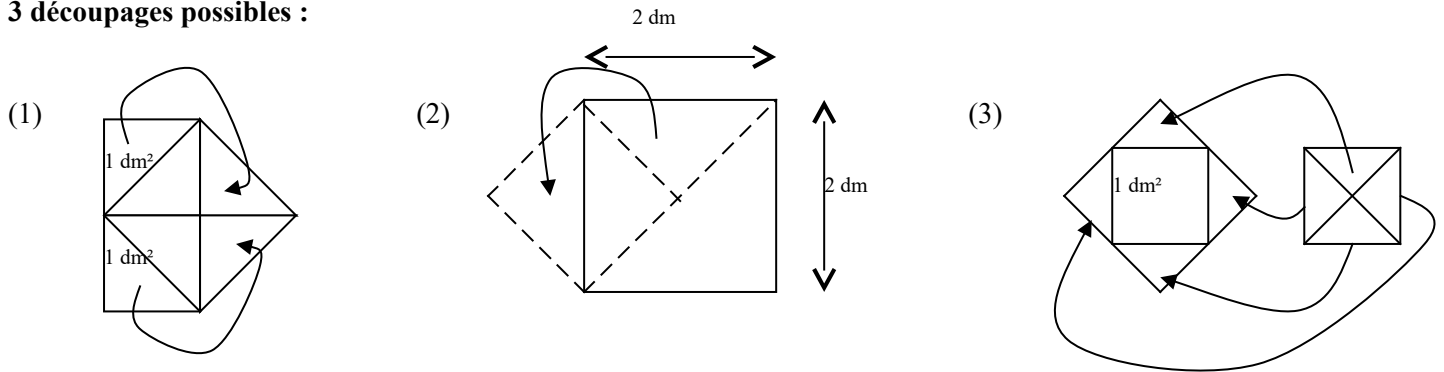
Activité par groupes (3 ou 4 personnes)

Objectif : Découverte du nombre

Niveau 1 : L'énoncé laisse place à toute stratégie (on aura plutôt tendance à chercher la longueur du côté)

Niveaux 2 & 3 : Les énoncés incitent à une démarche géométrique (on parle d'aire).

3 découpages possibles :



Erreurs possibles :

- doubler les longueurs
- rester dans un découpage en carré (sans penser à découper en triangles et à recoller)
- trouver une valeur approchée (ex : côté de longueur 1,4 cm)
- ne tester que des nombres entiers

Rôle du professeur :

- relancer l'activité (faire relire ou reformuler les consignes)
- aide éventuelle : idée du découpage sous une autre forme et du puzzle

Temps :

1 heure

Production :

Affiche (à présenter une par une)