

ACTIVITE... DES FAMILLES DE CARRÉS*

Philibert CLAPPONI
IREM de Grenoble

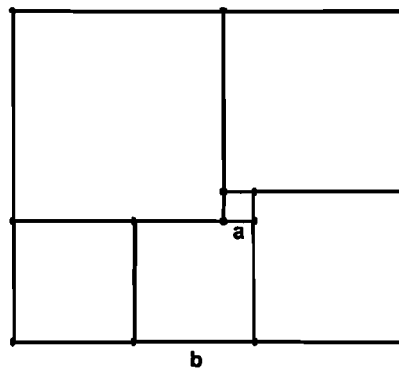
CARRE 1

Cette figure est formée de 6 carrés.

Essayez de reproduire cette figure avec des dimensions différentes.

Obtenez-vous bien 6 carrés ?

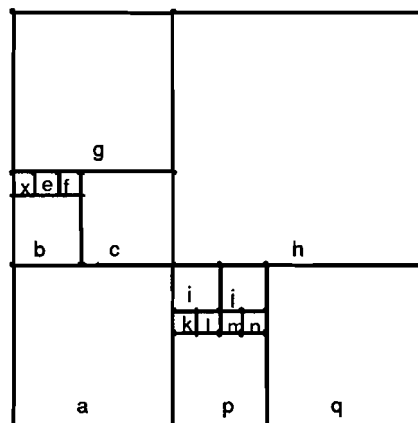
Pour obtenir 6 carrés quelle condition doit-on respecter ?



CARRE 2

Observez la figure ci-contre.
Elle est formée de 16 carrés. Les lettres désignent la mesure des cotés de chaque carré.

1. Comparez x , e et f .
2. ----- k , l , m et n .
3. ----- g , a et q .
4. Etablir que $k = x$.
5. Montrez que l'ensemble des 16 carrés constitue un carré.



* D'après une idée de DUIJVESTIJN A.J.W., et JEEUW P., (in J. Recreat. Math v. 13(1) pp. 10-13 (1990-1991).

CARRE 3

Cette figure est formée de 9 carrés.

1. Essayez de la reproduire.

2. **a** et **b** désignent la mesure des côtés des carrés correspondants. A quelle condition sur **a** et **b** l'ensemble des 9 carrés forme-t-il un grand carré ?

