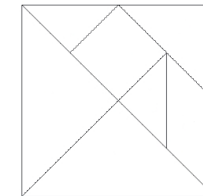


Le tangram et ses fractions



Matériel : 2 tangrams de couleurs différentes

Organisation : en binômes

Le tangram est un puzzle constitué de 7 pièces : 2 grands triangles, 1 triangle moyen,
2 petits triangles, 1 carré et 1 parallélogramme.

Etape 1 : Construction du tangram :

Individuellement, chacun avec son tangram.

Reconstruire le tangram avec les 7 pièces.

Etape 2 : Valeurs des pièces :

Individuellement pour la phase de manipulation puis par deux pour définir la valeur des pièces.

1. Le carré vaut 1.

Reconstituer le carré avec les petits triangles. Le petit triangle vaut :

Le carré reconstitué avec les deux petits triangles vaut (égalité) : $1 = \frac{1}{2} + \frac{1}{2}$

Reconstituer le parallélogramme avec les petits triangles. Le parallélogramme vaut (égalité) :

Reconstituer le triangle moyen avec le carré et les petits triangles. Le triangle moyen vaut (égalité) :

Reconstituer le grand triangle avec les pièces au choix : carré, petits triangles, parallélogramme.

Le grand triangle vaut (égalité) :

2.Le grand triangle vaut 1.

Reconstituer le grand triangle avec les pièces de ton choix : carré, petits triangles, parallélogramme.

Le carré vaut :

Le parallélogramme vaut :

Le petit triangle vaut :

Etape 3 : Valeurs du tangram :

Par deux avec les deux puzzles.

1.Le tangram vaut 2.

Reconstituer le tangram avec les grands triangles.

Le grand triangle vaut :

Reconstituer le grand triangle avec les pièces de ton choix : carré, petits triangles, parallélogramme.

Le carré vaut :

Le parallélogramme vaut :

Le petit triangle vaut :

Le grand triangle vaut (écrire une égalité) :

Reconstruire le tangram.

Ecrire sa valeur sous forme d'une égalité : 2 =

Les deux grands triangles et le carré valent ensemble :

Un grand triangle avec le parallélogramme, le triangle moyen et un petit triangle valent ensemble :

.....

2. Le tangram vaut 1.

Reconstituer le tangram avec les grands triangles. Le grand triangle vaut :

Reconstituer le grand triangle avec les pièces de ton choix : carré, petits triangles, parallélogramme.

Le carré vaut :

Le parallélogramme vaut :

Le petit triangle vaut :

Le grand triangle vaut (écrire une égalité) :

Reconstruire le tangram. Ecrire sa valeur sous forme d'une égalité : $1 =$

