

PROJET D'INTEGRATION DES NON-VOYANTS TOGO

ENSEMBLE, ON VOIT MIEUX !

GROUPE SAINT FRANÇOIS D'ASSISE - ITALIE

Pour les aveugles du Togo



Modèles géométriques



Système flexible pour la construction de modèles de figures géométriques, aussi bien planes (bidimensionnel) que solide (à trois dimensions).

Le système est basé :

- sur une série de pailles en plastique colorées, de différentes tailles, adaptées à la construction de pratiquement toutes les figures géométriques, à la seule exception de celles comportant des éléments en courbes
- sur deux types de joints de connexion : orthogonaux et flexibles.

Eléments

Les éléments sont 6 (deux ont la même couleur mais des dimensions très différentes pour lesquelles ils se distinguent facilement):

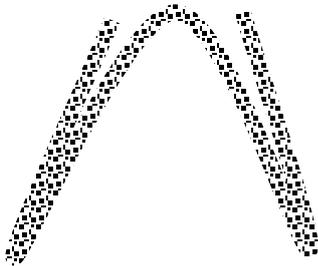
rouge	a (entier)	20,0 cm	Élément entier
orange	a/2	10,0 cm	La moitié de l'élément entier (rouge)
vert	$a/2 \cdot \sqrt{3}$	16,9 cm	Hauteur du triangle équilatéral (côté rouge entier)
bleu	a/4	5,0 cm	Un quart de l'élément entier (rouge)
jaune	$a/4 \cdot \sqrt{3}$	7,9 cm	Hauteur du triangle équilatéral à moitié plein (orange)
bleu	$a/2 \cdot \sqrt{2}$	14,0 cm	Diagonale d'un carré à moitié plein (orange)

Ce tableau est répété sur chaque page.

Connexions

Les connexions plastiques orthogonales sont utilisées lorsque tous les angles sont droits.
Si les angles sont différents, on utilise des éléments en fil flexible.

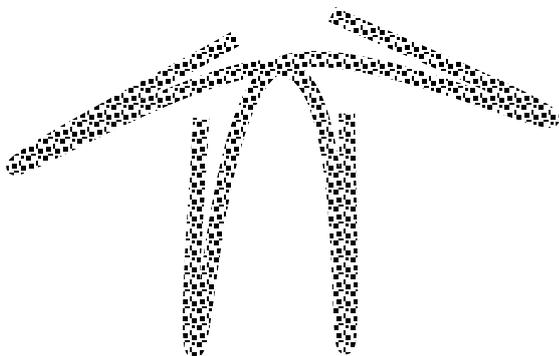
Pour joindre 2 éléments, divisez un fil en 4 parties



Pour joindre 3 éléments, divisez un fil en 6 parties



Pour joindre 4 éléments, divisez deux fils en 4 parties et nouez-les au milieu

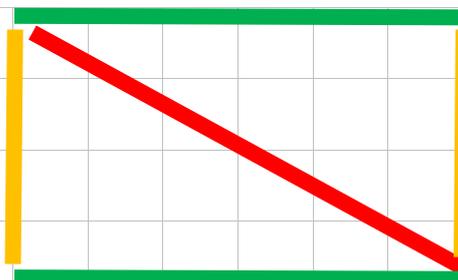


Figures planes 2D

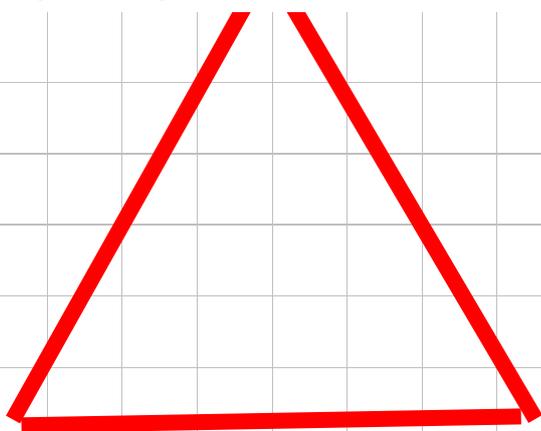
rouge		a (entier)	20,0 cm
orange		$a/2$	10,0 cm
vert		$a/2 * \sqrt{3}$	16,9 cm
bleu		$a/4$	5,0 cm
jaune		$a/4 * \sqrt{3}$	7,9 cm
bleu		$a/2 * \sqrt{2}$	14,0 cm



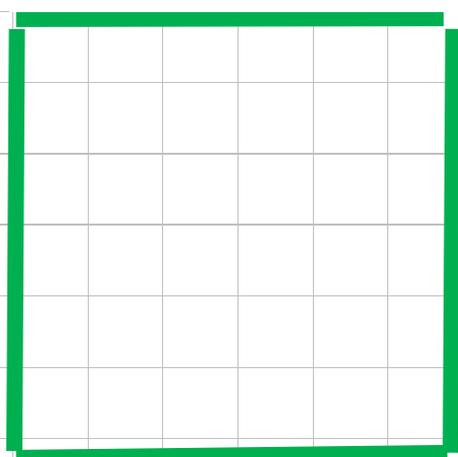
Triangle rectangle



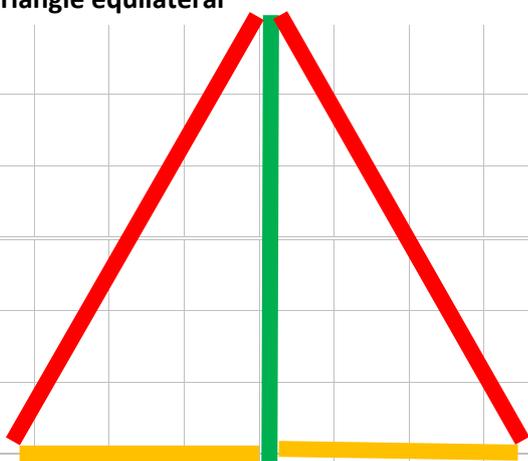
Rectangle avec une diagonale



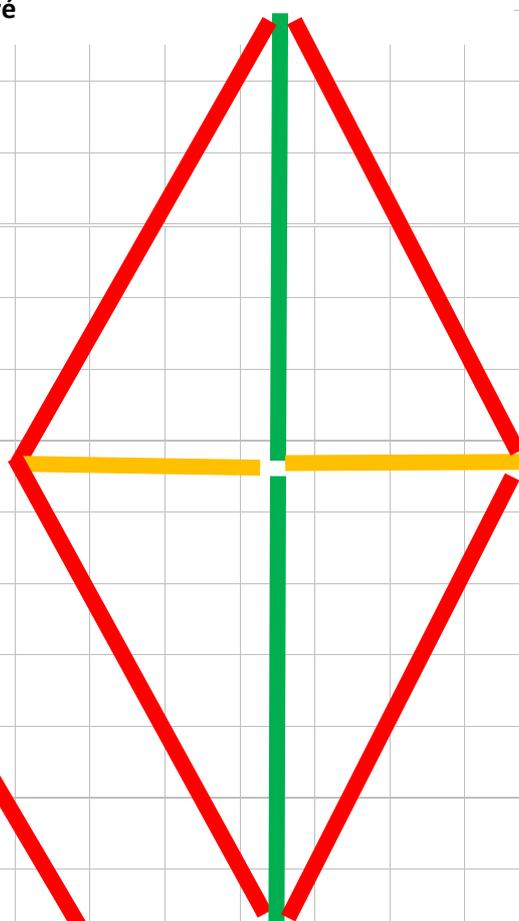
Triangle équilatéral



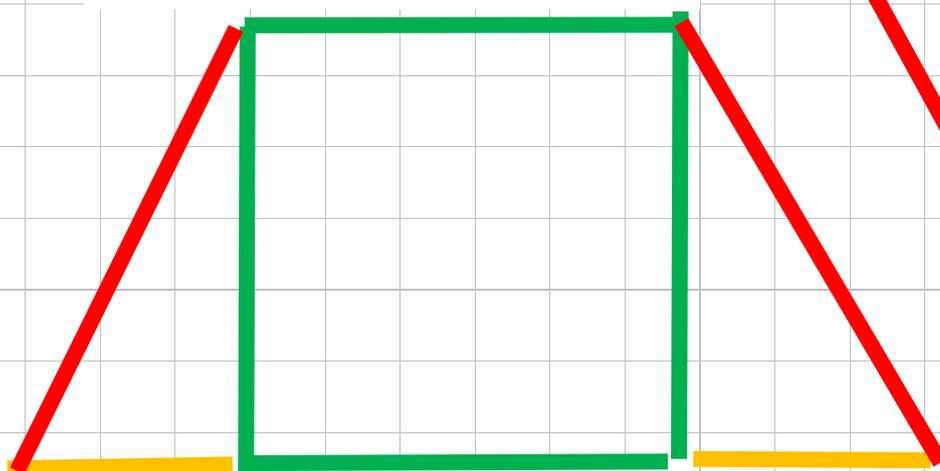
Carré



Triangle équilatéral avec hauteur



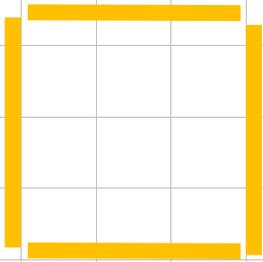
Losange avec diagonales



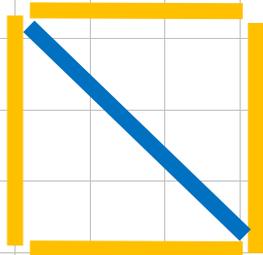
Trapèze isocèle

Figures planes 2D

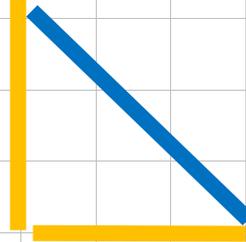
rouge		a (entier)	20,0 cm
orange		$a/2$	10,0 cm
vert		$a/2 * \sqrt{3}$	16,9 cm
bleu		$a/4$	5,0 cm
jaune		$a/4 * \sqrt{3}$	7,9 cm
bleu		$a/2 * \sqrt{2}$	14,0 cm



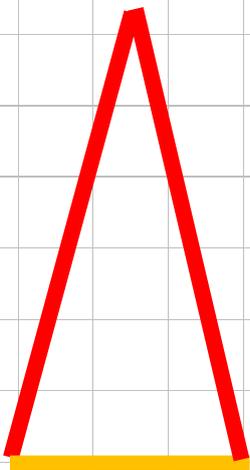
Carré



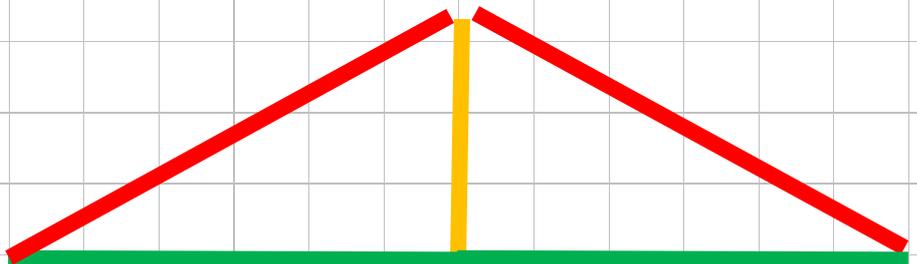
, carré avec une diagonale



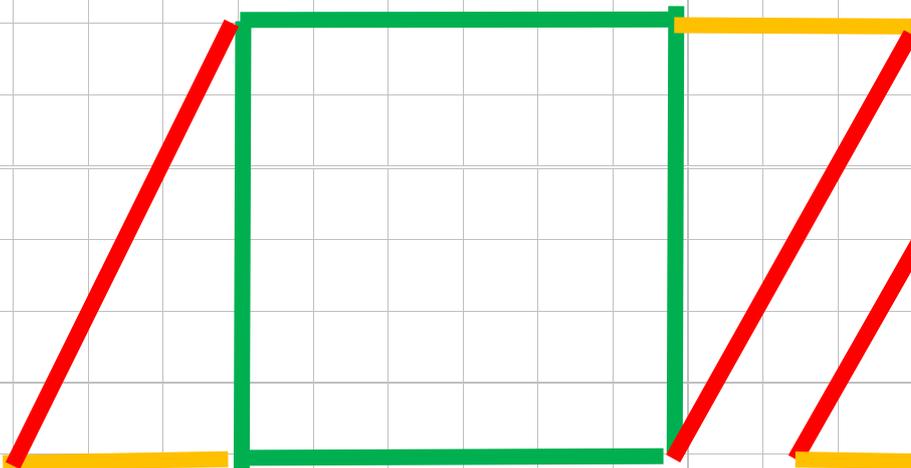
, triangle rectangle et isocèle



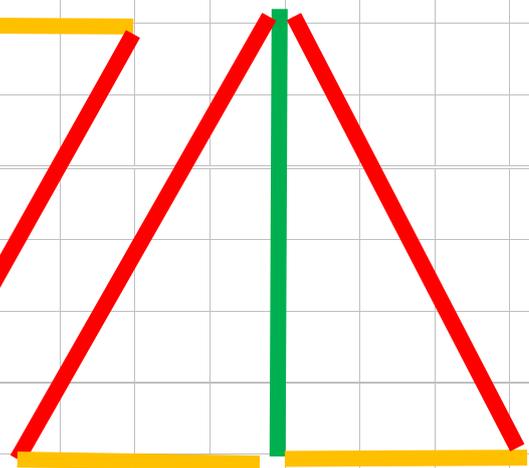
triangle isocèle



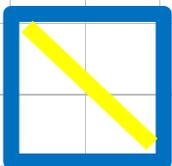
triangle isocèle



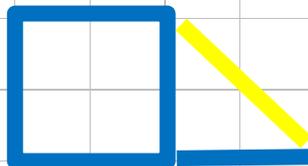
Parallélogramme



triangle isocèle



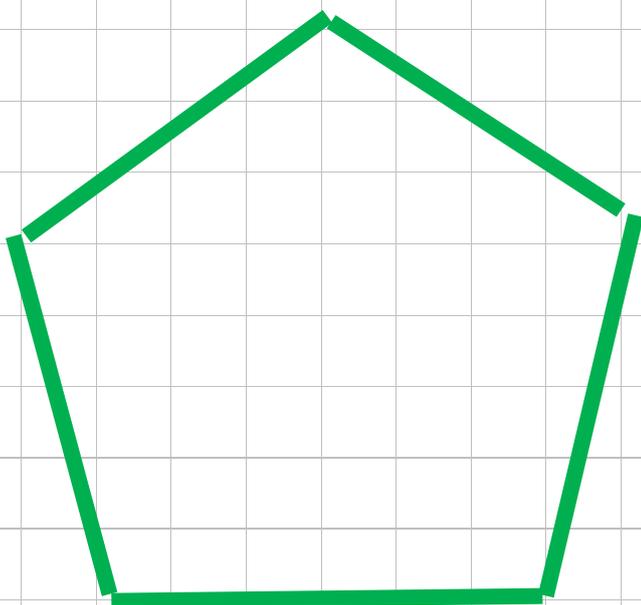
carré avec une diagonale



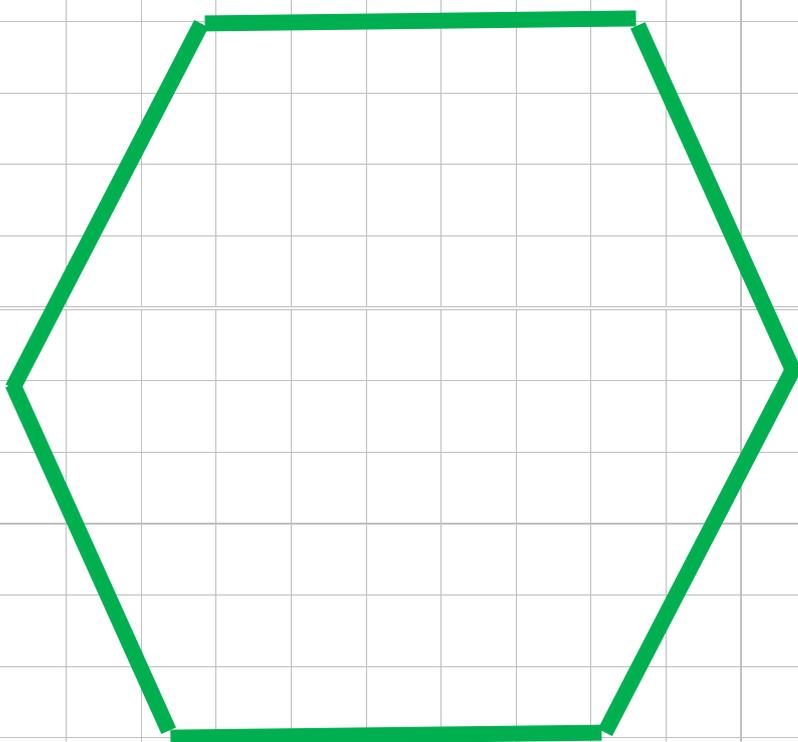
, trapèze rectangle

Figures planes 2D

rouge		a (entier)	20,0 cm
orange		$a/2$	10,0 cm
vert		$a/2*\sqrt{3}$	16,9 cm
bleu		$a/4$	5,0 cm
jaune		$a/4*\sqrt{3}$	7,9 cm
bleu		$a/2*\sqrt{2}$	14,0 cm



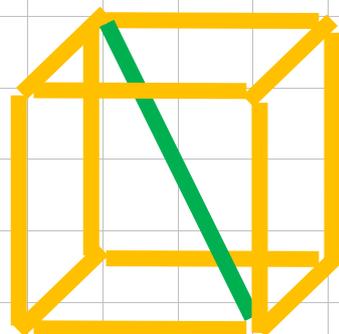
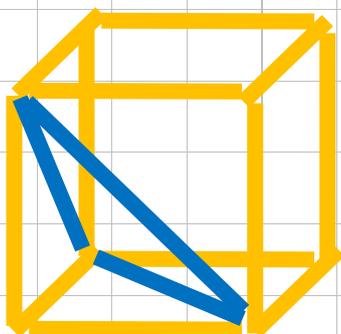
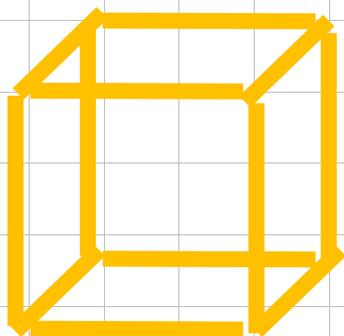
Pentagone



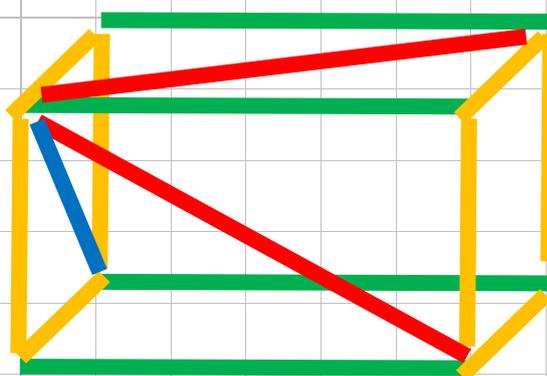
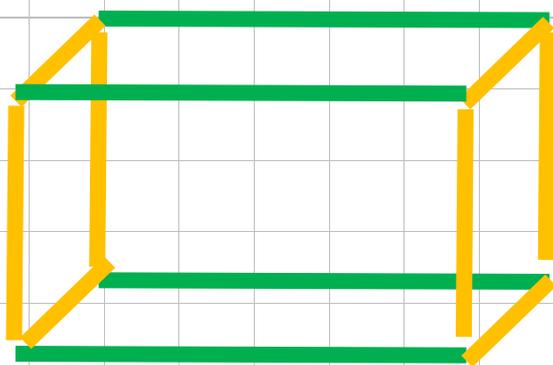
Hexagone

Figures solides 3D

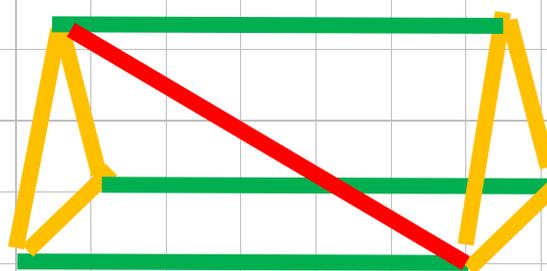
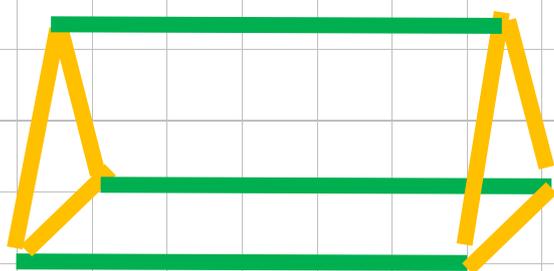
rouge		a (entier)	20,0 cm
orange		$a/2$	10,0 cm
vert		$a/2*\sqrt{3}$	16,9 cm
bleu		$a/4$	5,0 cm
jaune		$a/4*\sqrt{3}$	7,9 cm
bleu		$a/2*\sqrt{2}$	14,0 cm



Cube



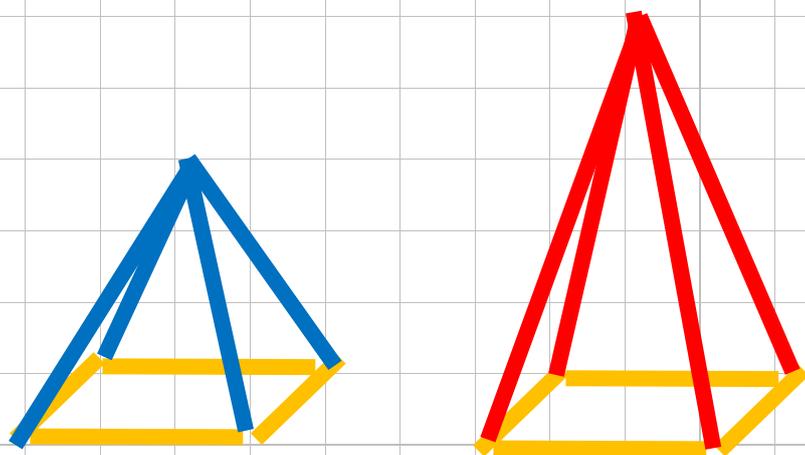
Prisme à base carrée



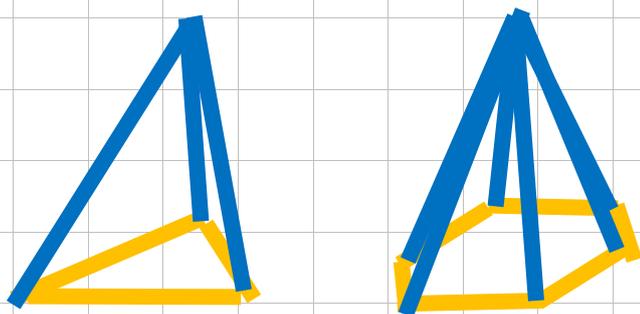
Prisme à base triangulaire (triangle équilatéral)

Figures solides 3D

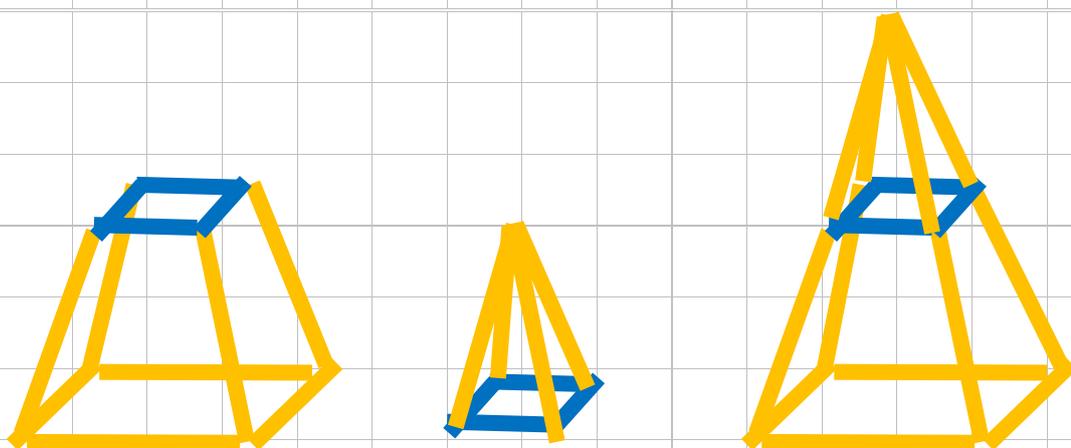
rouge		a (entier)	20,0 cm
orange		$a/2$	10,0 cm
vert		$a/2*\sqrt{3}$	16,9 cm
bleu		$a/4$	5,0 cm
jaune		$a/4*\sqrt{3}$	7,9 cm
bleu		$a/2*\sqrt{2}$	14,0 cm



Pyramides à base carrée



Pyramide à base triangulaire et hexagonale



Tronc de pyramide carrée, partie supérieure sectionnée, pyramide complète.

Section à la moitié de la hauteur.