

UNIVERSIDAD DE OVIEDO

ALGUNOS MATERIALES DIDÁCTICOS PARA GEOMETRÍA

Matemáticas y su didáctica II. Geometría.

Universidad de Oviedo

7 de Mayo de 2015

1 GEOPLANO

2 MECANO

3 TANGRAM

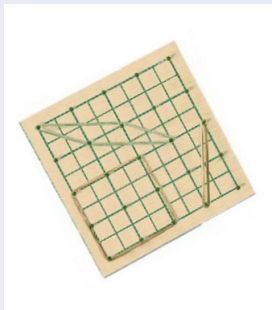
4 POLIMINÓS Y POLIAMANTES

5 VARILLAS

6 CUERPOS GEOMÉTRICOS

GEOPLANO I

GEOPLANO

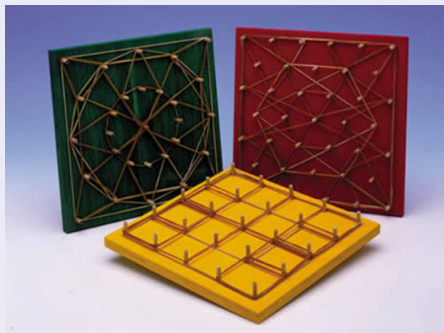


GEOPLANO II

Tipos de geoplano

- ortogonal
- circular
- isométrico

GEOPLANOS

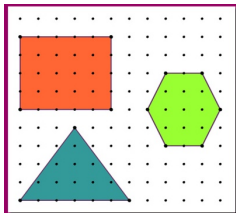


GEOPLANO III

Usos:

- Presentación de la geometría de forma lúdica y atractiva.
- Desarrollar:
 - ▶ La creatividad
 - ▶ La orientación espacial
 - ▶ Trabajar nociones topológicas básicas: línea abierta, cerrada, frontera, región,
 - ▶ Representa figuras geométricas (antes de que el niño tenga la suficiente destreza manual)
- Permite reconocer las nociones de ángulo, vértice y lado.
- Reconocer las figuras geométricas. Componer y descomponer figuras.
- Llegar intuitivamente al concepto de superficie de cada polígono.
- Comparar diferentes superficies y longitudes. Introducir los movimientos en el plano.

GEOPLANO IV

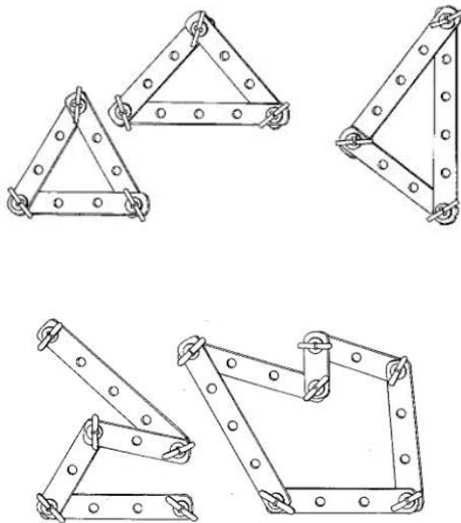




Usos:

- Construcción de líneas poligonales abiertas y cerradas
- Construcción de polígonos Reconocimiento de formas geométricas
Estudio de los elementos de los polígonos: lados, ángulos, vértices.
- Transformación de figuras Composición y descomposición de figuras.

MECANO II



TANGRAM I

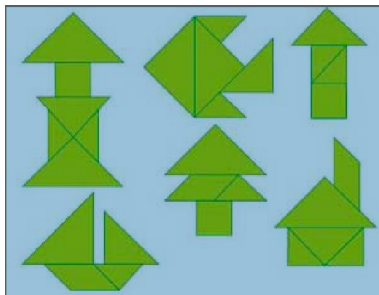


TANGRAM II

Usos:

- Desarrolla el sentido espacial
- Enriquece la imaginación y la fantasía
- Ejercicio de concentración
- Ejercita la mente para agrupar o deshacer figuras (composición de figuras en formas geométricas variadas)
- Introduce vocabulario y propiedades matemáticas simples
- Permite comparar figuras.

TANGRAM III

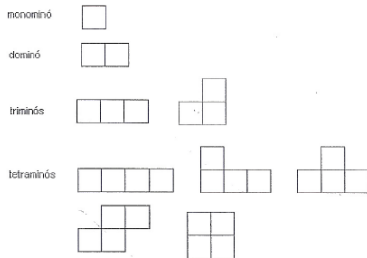


TANGRAM IV



POLIMINÓS Y POLIAMANTES I

Poliminós

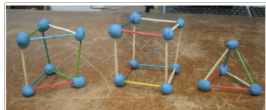


POLIMINÓS Y POLIAMANTES II

Poliamantes (tetramantes)



VARILLAS



CUERPOS GEOMÉTRICOS

