

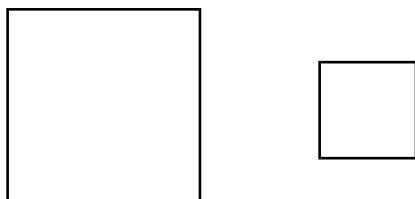


## *Repartido de Homotecia*

- 1) Trazar un triángulo ABC y un punto O exterior a él, construir:
- a)  $H_{O,3}$  (triángulo ABC)    b)  $H_{O,-3}$  (triángulo ABC)    c)  $H_{O,-1}$  (triángulo ABC)  
 d)  $H_{A,1/2}$  (triángulo ABC)    e)  $H_{A,-1/2}$  (triángulo ABC)    f)  $H_{A,-1}$  (triángulo ABC)

- 2) Trazar una circunferencia  $C_{O,r}$  y trazar:
- a)  $H_{P,3/2}(C_{O,r})$ , siendo P un punto exterior a  $C_{O,r}$ .  
 b)  $H_{P,-3/2}(C_{O,r})$ , siendo P un punto interior a  $C_{O,r}$ .  
 c)  $H_{O,3/2}(C_{O,r})$ .  
 d)  $H_{P,3/2}(C_{O,r})$ , siendo P un punto de la  $C_{O,r}$ .

- 3) ABCD y A'B'C'D' son dos cuadrados de lados paralelos, encontrar dos puntos O y O' centros de dos homotecias distintas que transforman uno en el otro.



- 4) Se considera un ángulo AOB y un punto M interior a él. Construya una circunferencia tangente a los dos lados del ángulo dado y que pase por el punto M.
- 5) Sean AB y A'B' dos segmentos correspondientes en una homotecia se razón 2
- a) ¿Como tienen que ser las rectas AB y A'B' entre si ?  
 b) ¿Que relación hay entre las medidas de los segmentos.?  
 c) Trazar dos segmentos que cumplan esas condiciones y encontrar el centro de homotecia.
- 6) Se consideran dos puntos A y B fijos y O variable en una recta r.
- a) construir los paralelogramos ABCD con centro O  
 b) ¿Cual es el lugar geométrico de C al variar O
- 7) Sea C una circunferencia fija de centro O y radio 4cm, A es un punto variable de ella. Se construyen los cuadrados OPQR con centro A. ¿Cuál es el LG de C?