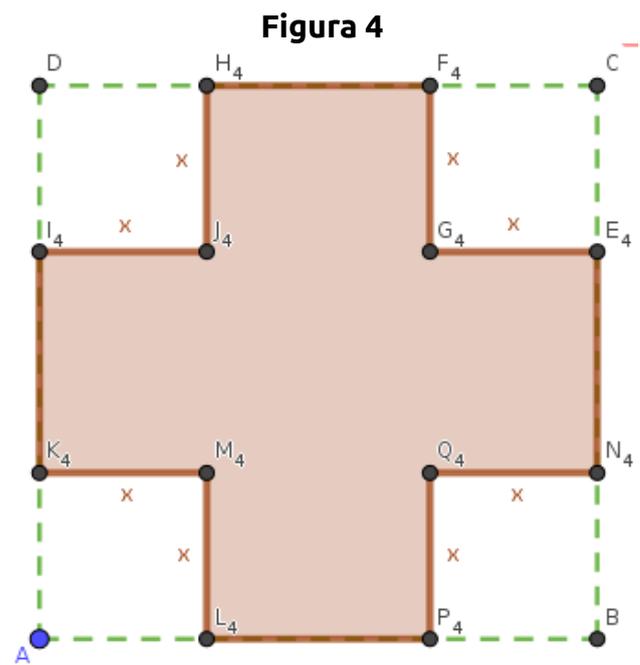
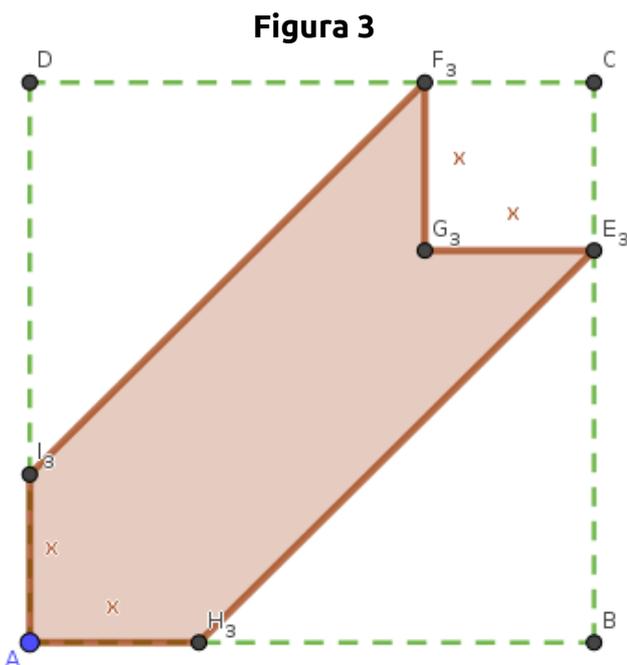
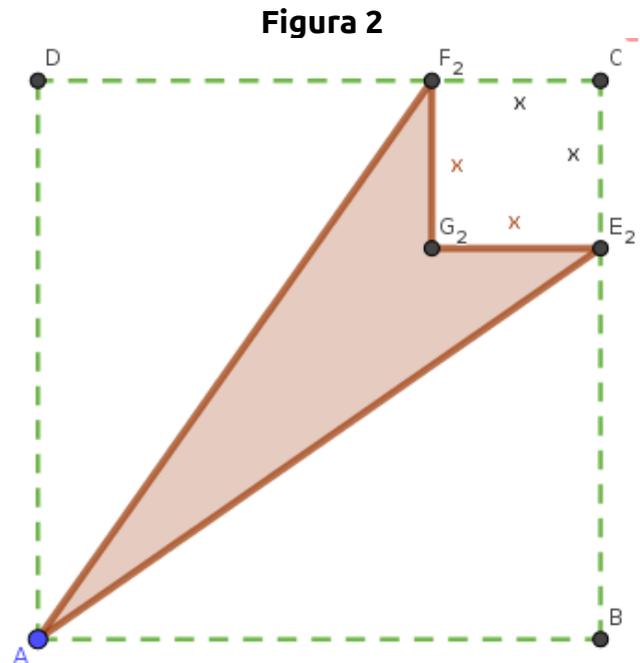
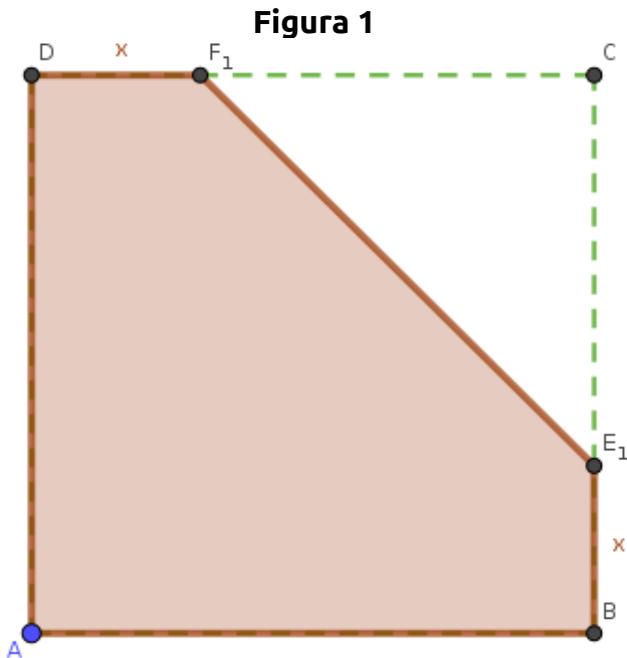


Recortando un cuadrado (4 figuras).

(<https://www.geogebra.org/m/jgejgvm3>)

Si a un cuadrado de lado 10 cm le cortas algunos trozos, puedes obtener alguna de las siguientes figuras (zona sombreada).



- Elige una de ellas y responde a las cuestiones que aparecen al dorso.
- Después puedes hacer lo mismo con las otras figuras.
- También puedes hacer lo mismo con otra figura que tú te inventes.

Puedes necesitar algunas de las siguientes fórmulas:

	Cuadrado	Rectángulo	Triángulo	Trapecio
Área	$A=l^2$	$A=b \cdot h$	$A=\frac{b \cdot h}{2}$	$A=\frac{(B+b) \cdot h}{2}$

Perímetro	P=suma de las longitudes de los lados
Teorema de Pitágoras	$H^2=C^2+c^2$

- Suponiendo que $x=3$ cm:
 - Calcula el área de la figura.
 - Calcula su perímetro.
- Haz lo mismo suponiendo que $x=8$ m.
- Suponiendo "x" una longitud desconocida:
 - Encuentra la expresión algebraica que te da el área de la figura en función de "x".
 - Después, calcula el valor numérico de dicha expresión para $x=3$.
Ayudas:
 - El valor numérico se obtiene sustituyendo "x" por el valor indicado, y operando.
 - Haz las operaciones con la calculadora, pero utilizando variables de memoria.
 - Calcula el valor numérico de dicha expresión para $x=8$.
 - Calcula el valor numérico de dicha expresión para $x=2,75$.
- Haz lo mismo que en el ejercicio anterior con el perímetro en lugar del área.
- Completa la siguiente tabla. Ayudas:
 - Puedes usar la calculadora en modo "Tabla" o las variables de memoria.
 - Puedes usar la ventana "CAS" de GeoGebra.
 - Puedes usar una hoja de cálculo (GeoGebra, excel, calc, ...)

x (cm)	0	2	4	6	8	10
Área (cm ²)						
Perímetro (cm)						

- Suponiendo que tanto "x" como la longitud del lado del cuadrado, "b", pueden tomar valores cualesquiera:
 - Encuentra la expresión algebraica que te da:
 - el área de la figura en función de "x" y de "b".
 - el perímetro de la figura en función de "x" y de "b".
 - Utiliza las expresiones encontradas para resolver el siguiente problema:

Un agricultor tiene un terreno con la forma de la figura en el que el lado del cuadrado mide 140m y $x=25$ m.

 - Si quiere vallar el terreno, ¿cuál es la longitud de la alambrada que necesita?*
 - Si la alambrada cuesta a 3,50€/m, ¿cuánto le cuesta vallar la finca?*
 - Calcula la superficie del terreno.*
 - Si el abono le cuesta 0,25€/m², ¿cuánto le cuesta abonar el terreno?*
 - Encuentra una expresión algebraica que te de lo que cuesta vallar más abonar, un terreno con la forma de la figura, en función de "x" y de "b".*