

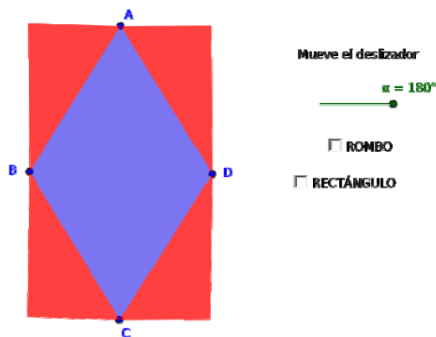
AREAS DE LAS FIGURA PLANAS

Con Geogebra podemos calcular áreas simplemente utilizando la herramienta área o bien utilizando la cuadrícula. Incluso podemos calcular áreas de imágenes. Pero nos vamos a dedicar a algo más profundo, la demostración de las relaciones entre áreas de figuras a través de Geogebra.

El área de un Rombo es la mitad que la del rectángulo en el que está inscrito:

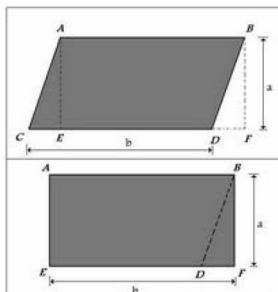
Actividades con Geogebra:

1. Comprueba que, al suprimir, en un paralelogramo, el triángulo de la izquierda y ponerlo a la derecha, se obtiene un rectángulo. Luego podemos concluir que el área de un paralelogramo cualquiera, coincide con el área del rectángulo que se forma
2. Sin embargo, el perímetro no guarda relación con el área. Demuestra que hay muchos paralelogramos con los mismos lados, por tanto, con igual perímetro, pero con distinta área.



Actividades con Geogebra:

1. Comprueba que, al suprimir, en un paralelogramo, el triángulo de la izquierda y ponerlo a la derecha, se obtiene un rectángulo. Luego podemos concluir que el área de un paralelogramo cualquiera, coincide con el área del rectángulo que se forma



2. Sin embargo, el perímetro no guarda relación con el área. Demuestra que hay muchos paralelogramos con los mismos lados, por tanto, con igual perímetro, pero con distinta área.

El área de un triángulo es la mitad de la de un paralelogramo:

¿Están el área del paralelogramo y la del triángulo relacionadas?



PARALELOGRAMO
 TRIÁNGULO

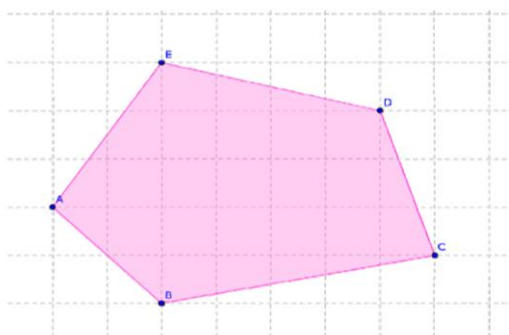
$\alpha = 0^\circ$

Mueve el desplazador

¿Están las áreas del triángulo y del paralelogramo relacionadas? ¿Cuál es su relación?

Actividades con Geogebra:

1. Comprueba que el área del trapecio es la misma que el área del paralelogramo de base la suma de las bases del trapecio y de altura la mitad.
2. Calcula el área de las pistas del instituto.
3. Calcula el área de la siguiente figura.



El área de un polígono regular se aproxima al área del círculo en el que está inscrito, a medida que crece el número de lados:

