

[TRAZOIDE. Dibujo técnico por Antonio Castilla](#)

¿ Como se hace un triángulo equivalente a cuadrado de lado 4 cm ?

SOLUCIÓN

El enunciado en si no dice nada respecto del tipo de triángulo que se quiere.

Pasando a la parte práctica, existen varias formas, dependiendo de lo que desees, ya que al decir solo "triángulo equivalente" existen infinitas soluciones.

OPCIÓN 1

La forma más clásica (la que viene en todos los libros) es hacer un triángulo equivalente con la misma base que la del cuadrado. Para ello, basta con que unas los extremos de la base con cualquier punto que este en una paralela separada el doble del lado del cuadrado. Se basa en que el área del triángulo es $b \cdot h/2$, tomas como base, b , la del cuadrado, y como altura, $h = 2 \cdot L$, el doble del lado del cuadrado, pero cualquier punto a esa altura es válido. Si escoges el punto que esta en la mediatriz de la base obtienes un triángulo isósceles.

También se podría hacer un triángulo de base el doble del lado del cuadrado y altura igual al lado del cuadrado.

OPCIÓN 2

Mediante una cuarta proporcional al igualar las áreas queda como $L \cdot L = b \cdot h/2$, o reordenado, $L/b = (h/2)/L$, o bien, $L/h = (b/2)/L$. Y ahora tienes dos opciones, dar un valor determinado a la altura y determinar la altura (primera ecuación) o bien al revés, decides cuanto valdrá la base y determinas la altura (segunda ecuación).

OPCIÓN 3

Mediante la determinación de un polígono equivalente con un lado menos. Dibujas una de las diagonales, haces una paralela por uno de los otros dos vértices, y donde corte a la prolongación del lado se une con el vértice opuesto.

PARA PLANTEAR DUDAS IR AL FORO <http://trazoide.com/forum/>

PARA VER EXPLICACIONES EN VÍDEOS IR A LA SECCIÓN DE VÍDEOS <http://trazoide.com/videos/>

PARA BUSCAR O COMPRENDER ALGÚN TÉRMINO IR A LA WIKI <http://trazoide.com/wiki/>

PARA VER MÁS PROBLEMAS IR A LA WEB <http://trazoide.com/>

PARA VER NOVEDADES Y CURIOSIDADES IR AL BLOG <http://trazoide.com/blog/>

copyright © Antonio Castilla