

TRAZOIDE. Dibujo técnico por Antonio Castilla

Construir un cuadrado de igual área que un triángulo dado.

SOLUCIÓN

El área de un triángulo es $b \cdot h/2$, mientras que la del cuadrado $L \cdot L$, si las dos deben de ser equivalentes se igualan quedando $b \cdot h/2 = L \cdot L$, esto es una media proporcional donde la base y la altura del triángulo son conocidos y el lado del cuadrado, L , es la incógnita.

Para resolver una media proporcional se coloca un segmento de igual valor que la base del triángulo y a continuación otro de valor la mitad de la altura del triángulo (o al revés, un segmento con valor la mitad de la base y a continuación otro de valor la altura).

Al segmento total (la suma de los dos) se le halla el punto medio (o mediatriz). Con centro en ese punto medio y radio hasta el extremo del segmento suma se hace media circunferencia (arco capaz de 90°).

Por el punto de unión de los dos segmentos (cuidado no por el punto medio de la suma) se levanta una perpendicular.

La longitud de esa perpendicular, desde el punto donde se une los segmentos hasta la semicircunferencia es el valor del lado del cuadrado (la media proporcional).

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