

TRAZOIDE. Dibujo técnico por Antonio Castilla

1 es un triángulo donde ($d = 4/3$ de c) y ($c = 2/3$ del lado del triángulo isósceles nº 2).

2 es un triángulo isósceles donde ($h = 8$ cm) y ($A = 30^\circ$).

3 es un triángulo rectángulo donde ($B = 15^\circ$).

4 es un triángulo equilátero.

5 y 6 son dos triángulos rectángulos.

7 es un triángulo isósceles donde la altura ($a = 3$ cm).

Dibujar a escala 1/1 la composición y unir sus baricentros con una línea poligonal de forma ordenada desde el triángulo 1 al 7 y estos incluidos.

Datos:

1 es un triángulo rectángulo donde ($d = 4/3$ de c) y ($c = 2/3$ del lado del triángulo isósceles N° 2).

2 es un triángulo isósceles donde ($h = 8$ cm.) y ($A = 30^\circ$).

3 es un triángulo rectángulo donde ($B = 15^\circ$).

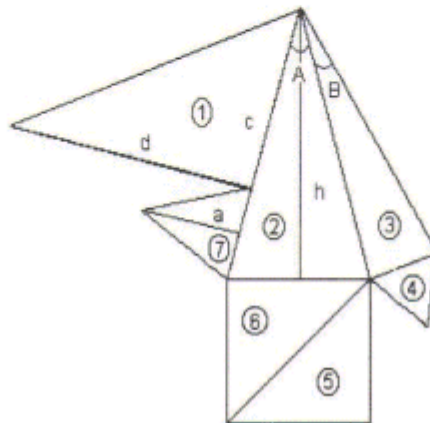
4 es un triángulo equilátero.

5 y 6 son dos triángulos rectángulos.

7 es un triángulo isósceles donde la altura ($a = 3$ cm.).



Dibujar a escala 1/1 la composición y unir sus baricentros con una línea poligonal de forma ordenada desde el triángulo 1 al 7 y éstos incluidos.



SOLUCIÓN

Para el triángulo nº 2 :

Colocar la altura h dada.

Por su extremo inferior hacer una perpendicular.

Por el extremo superior hacer dos líneas a $30/2 = 15^\circ$ hacia cada lado.

Prolongarlas y ya se tiene el triángulo nº 2.

Para el triángulo nº 1 :

Divide el lado izquierdo del triángulo nº 1 en tres partes.

Dos de las divisiones forman uno de los lados de triángulo nº 1.

Por el extremo levantar una perpendicular al lado del triángulo nº 1, y sobre él llevar 4 veces una de las divisiones en las que se dividió el lado del isósceles.

Con los dos catetos ya trazados hacer la hipotenusa.

Para el triángulo nº 3 :

Levanta por el extremo inferior del lado derecho del isósceles una línea perpendicular.

Por el otro extremo levanta una que forme 15° .
Prolongarlas ambas.

Para el triángulo nº 4 :

Con centro en los extremos del cateto inferior del triángulo nº 3 y radio ese mismo cateto, hacer dos arcos.
Donde se corten se une con su base y ya se tiene el nº 4.

Para los triángulo nº 5 y 6 :

Construye un cuadrado de lado igual al lado inferior del triángulo nº 2.
Divide el cuadrado en dos partes por la diagonal y ya tienes los dos triángulos.

Para el triángulo nº 7 :

Divide en dos partes iguales la parte del lado izquierdo del triángulo isósceles nº 2.
Por ese punto medio se levanta una perpendicular y sobre ella mide 3 cm.
Une esa altura con la base.

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