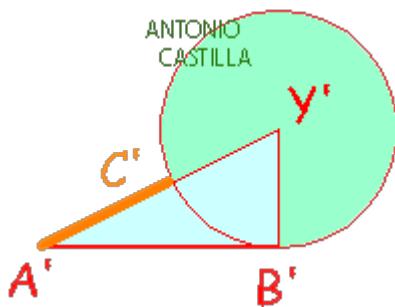


## TRAZOIDE. Dibujo técnico por Antonio Castilla

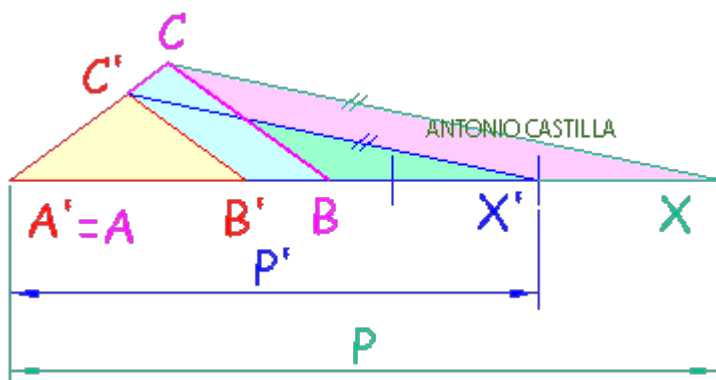
Hallar un triángulo isósceles conocido su perímetro,  $p$ , y que los lados iguales son el segmento áureo del desigual.

### SOLUCIÓN

1 - Empezamos con hallar el segmento áureo de una longitud cualquiera,  $A'B'$ . Para ello, se coloca el segmento  $A'B'$  y por su extremo  $B'$  perpendicular con la mitad de la longitud de  $A'B'$ . Con centro en este último,  $Y'$ , y radio la mitad de  $A'B'$  se hace un arco. Uniendo el otro extremo  $A'$  con el centro del arco la longitud entre ese extremo  $A'$  y donde corta a la circunferencia,  $C'$ , es su segmento aureo.



2 - Se construye un triángulo isósceles con el segmento elegido,  $A'B'$ , como lado desigual del triángulo, y con su áureo,  $A'C'$ , como lados desiguales.



3 - Del triángulo obtenido,  $A'B'C'$ , se dibuja su perímetro,  $p'$ , colocando unos lados a continuación de los otros (extremo  $X'$ ).

4 - Unir el extremo del perímetro,  $p'$ , con el otro vértice,  $C'$ , del triángulo.

5 - Sobre el perímetro  $p'$ , se coloca el perímetro dado  $p$  (extremo  $X$ ).

6 - Por su extremo  $X$  se dibuja una paralela a  $C'X'$ .

7 - Donde esta última corte a la prolongación de  $A'C'$  es el vértice  $C$  del triángulo buscado.

8 - Hacer paralelas a los lados del triángulo  $A'B'C'$  por  $C$  dando el triángulo buscado  $ABC$ .

Por cierto, los ángulos del triángulo son  $A = B = 36^\circ$  y  $C = 108^\circ$ .

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