

CONSTRUIR EL RECTÁNGULO ÁUREO CON GEOGEBRA

1. EL CUADRADO BASE

Paso	Instrucción en GeoGebra	Herramienta	Resultado Esperado
1.	Crea un segmento AB (puede ser de longitud 4 unidades para que se vea bien).	Segmento	Tendrás el lado base.
2.	Construye el Cuadrado ABCD a partir del segmento AB	Polígono Regular (Selecciona A y B, e introduce 4 vértices)	Un cuadrado perfecto.
3.	Oculto la etiqueta del polígono (el nombre "poligono1") para limpiar la vista.	Clic derecho en el polígono: Mostrar etiqueta	Solo se verán los puntos A, B, C, D.

2. EL ÁRCO MÁGICO

Paso	Instrucción en GeoGebra	Herramienta	Resultado Esperado
4.	Encuentra el Punto Medio M del lado CD (la base del cuadrado).	Punto Medio o Centro (Selecciona C y D)	El punto M en el centro de CD
5.	Dibuja una Circunferencia con centro en M y que pase por el vértice B .	Circunferencia: Centro y Punto (Selecciona M y luego B)	Un semicírculo que toca el suelo del cuadrado.
6.	Extiende el segmento CD (o la recta que lo contiene) hacia la derecha.	Recta (Selecciona C y D)	Una línea que se extiende más allá del cuadrado.
7.	Marca el punto de Intersección entre la Circunferencia (paso 5) y la Recta extendida (paso 6). Llama a este punto E .	Intersección (Selecciona la circunferencia y la recta)	El punto E define el largo áureo.

3. EL RECTÁNGULO ÁUREO

Paso	Instrucción en GeoGebra	Herramienta	Resultado Esperado
8.	Traza una Recta Perpendicular al eje inferior que pase por el punto E .	Recta Perpendicular (Selecciona E y el eje X, o la recta que pasa por C y D)	Una línea vertical desde E.
9.	Extiende el lado superior del cuadrado AD hasta que corte a la nueva perpendicular en un punto F .	Recta (Selecciona A y D) y luego Intersección	Punto F .
10.	Dibuja el Polígono que forma el Rectángulo Áureo ABEF .	Polígono (Conecta A->B->E->F->A)	¡Tu primer Rectángulo Áureo!
11.	VERIFICACIÓN: Usa la herramienta Distancia o Longitud para medir BE y AB . Calcula BE/AB en la Calculadora de GeoGebra.	Distancia o Longitud y Campo de Entrada	El resultado debe ser EL NÚMERO DE ORO