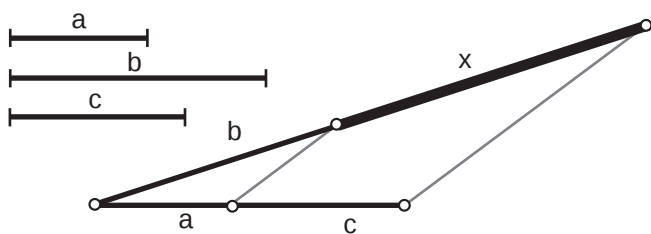
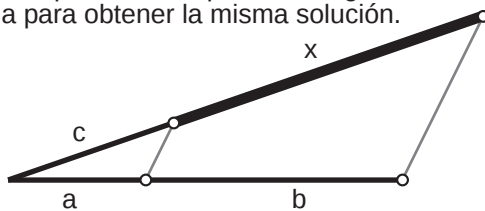


SEGMENTO CUARTO PROPORCIONAL (x) A OTROS TRES (a, b, c)

Dados tres segmentos, se busca otro (d) que verifique la siguiente igualdad $a/b=c/x$

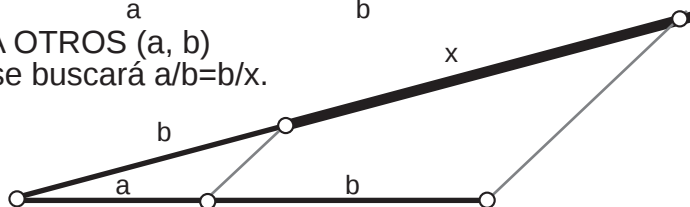
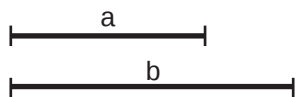


También podremos disponer los segmentos de la siguiente forma para obtener la misma solución.



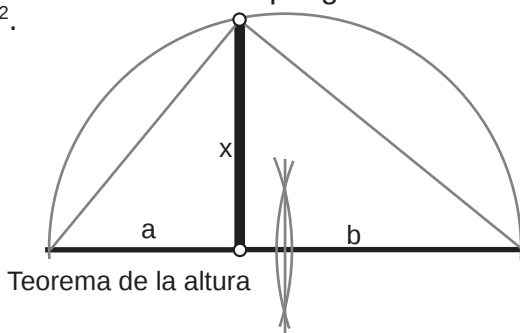
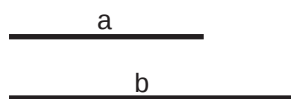
SEGMENTO TERCERO PROPORCIONAL (x) A OTROS (a, b)

Cuando los medios o los extremos son iguales se buscará $a/b=b/x$.

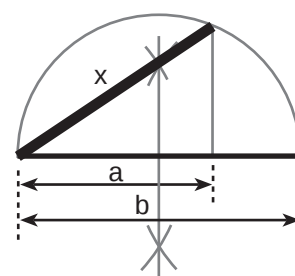


SEGMENTO MEDIO PROPORCIONAL (x) A OTROS DOS (a, b)

Resulta como derivación del teorema de pitágoras. Dados los segmentos (a) y (b) buscamos otro (x) que cumpla: $a \cdot b = x^2$.



Teorema del cateto

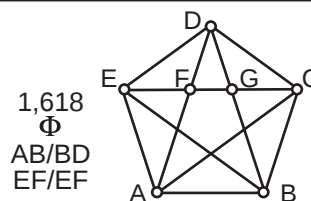


SECCIÓN AUREA DE UN SEGMENTO:

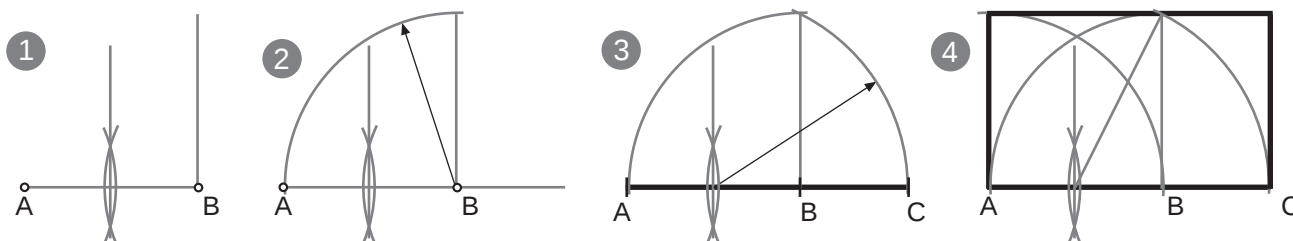
La sección aurea de un segmento es un punto que lo divide en dos partes de tal modo que:

$$AC / AB = AB / BC = \Phi = 1'6180...$$

Φ tiene relación directa con el las medidas del pentágono regular y estrellado, así como con la suceción de fibonacci: 1,1,2,3,5,8,13...



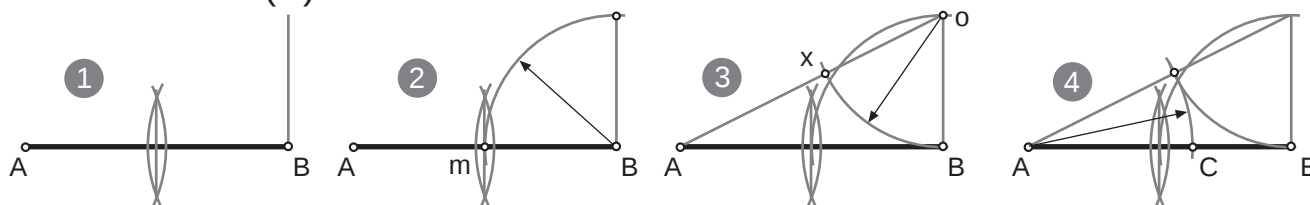
SEGMENTO AUREO (AC) de otro(AB), RECTÁNGULO AUREO: A—B



- 1º- Trazamos la mediatriz del segmento y levantamos una perpendicular por uno de sus extremos.
- 2º- Con centro en B y radio AB trasladamos la medida del segmento sobre la perpendicular levantada.
- 3º- Con centro en el punto medio del segmento AB y radio hasta el extremo superior de la perpendicular giramos la distancia sobre la prolongación del segmento AB hayando C.
- 4º- Para trazar el rectángulo aureo construimos el rectángulo de lado menor AB y lado mayor AC.

DIVISIÓN AUREA (C) DE UN SEGMENTO AB

A—B



- 1º- Trazamos la mediatriz del segmento y levantamos una perpendicular por uno de sus extremos.
- 2º- Con centro en B y radio la mitad de Bm trasladamos la medida Bm sobre la perpendicular levantada.
- 3º- Con centro en el punto (o) y radio oB giramos la distancia sobre el segmento Ao, obtenemos x.
- 4º- Con centro en A y radio Ax giramos la medida sobre el segmento AB obteniendo C.

