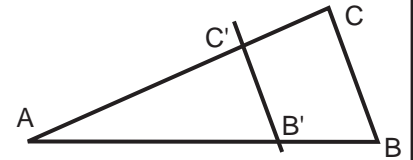


TEOREMA DE THALES DE MILETO

Toda recta paralela a un lado de un triángulo que corta a los otros dos lados, determina otro triángulo semejante al triángulo inicial.

$$CB/C'B' = AC/AC' = AB/AB'$$

Si se cortan dos rectas concurrentes con un haz de rectas paralelas, la razón de dos segmentos cualesquiera de una de ellas es igual a la razón de los correspondientes de la otra.

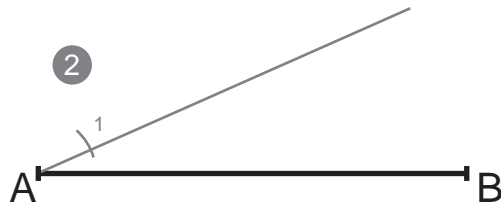


DIVISIÓN DE UN SEGMENTO EN n (7) partes iguales:

El procedimiento siempre es el mismo aunque varíe el número de partes en las que queramos dividir el segmento.

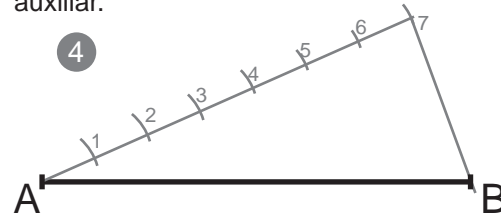


1º- Desde un extremo del segmento dado trazamos una recta auxiliar. No importa la abertura del ángulo que esta forme con el segmento dado.

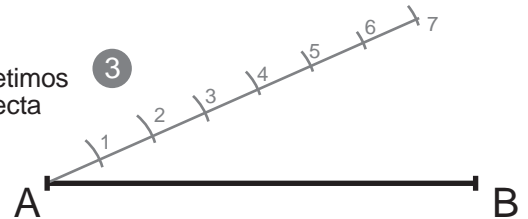


2º- Tomamos un radio de compás (no importa la abertura del compás, solo que quepa tantas veces como divisiones nos pide el problema sobre la recta auxiliar) y con centro en el vértice del ángulo trazamos una marca sobre la recta auxiliar.

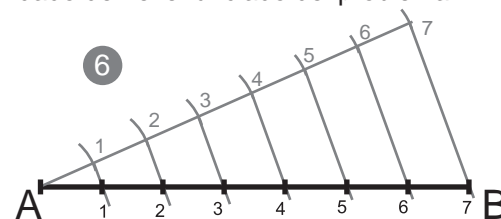
3º- Con centro en esa primera marca, y con el mismo radio de compás repetimos la operación hasta tener tantas partes como nos pide el problema en la recta auxiliar.



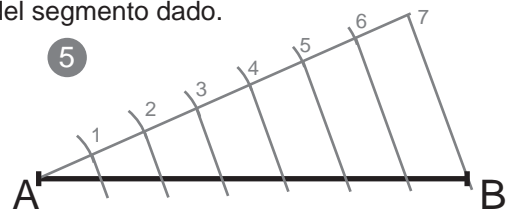
4º- Trazamos un segmento que une la ÚLTIMA DIVISIÓN de la recta auxiliar con EL EXTREMO B del segmento dado.



5º- Trazamos paralelas a la última recta pasada. Estas pasan por las divisiones que hemos trazado sobre la recta auxiliar y cortan al segmento dado de acuerdo con el enunciado del problema.



6º- Los puntos de corte de las paralelas con el segmento dado son la solución, las divisiones del segmento en el nº de partes que pedía el enunciado.



División de un segmento AB en PARTES PROPORCIONALES a los segmentos 1, 2 y 3 DADOS:



El procedimiento es el mismo que el anterior. Esta vez en lugar de dividir el segmento auxiliar en partes iguales copiaremos, uno tras otro los tres segmentos dados.

1º- A partir del punto A trazamos un segmento auxiliar sobre el cual copiamos con el compás las magnitudes de los segmentos según los cuales se quiere dividir el segmento AB.

2º- Unimos el último punto del segmento auxiliar (con los tres segmentos copiados uno tras otro con el extremo B del segmento a dividir proporcionalmente).

3º- trazamos paralelas al segmento trazado de modo que el segmento AB queda dividido en partes proporcionales los segmentos dados.

