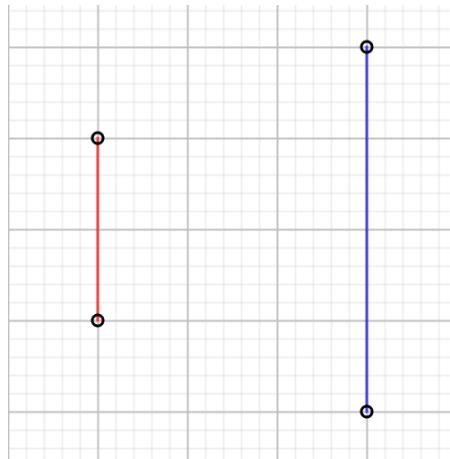




Torneo Geometría e Imaginación

Problema Semanal de entrenamiento P25 – T4 – 2025

Hallar dos homotecias que trasformen el segmento azul en el segmento rojo, dados en la figura sobre una cuadricula. Usando GeoGebra, comprobar si son correctas las homotecias encontradas.

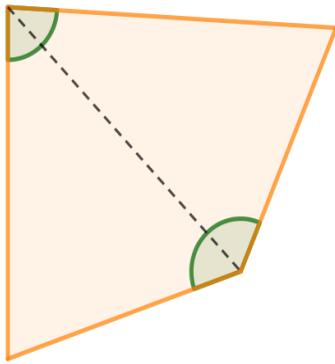




Torneo Geometría e Imagenación

Solución P24 – T4 – 2025

En el cuadrilátero de la figura, las bisectrices de dos ángulos opuestos están sobre la diagonal. Un lado del cuadrilátero mide 4cm , otro lado mide 3cm . Hallar el perímetro del cuadrilátero.



Solución: Los ángulos marcados en la figura, son descompuestos, cada uno, en dos ángulos de igual medida, esto es porque las respectivas bisectrices están sobre la diagonal del cuadrilátero. En consecuencia, los triángulos en ambos lados de la diagonal son semejantes, más aún, son congruentes por compartir la diagonal como lado. También podríamos decir que dichos triángulos son el simétrico, uno del otro, respecto de la diagonal. Entonces, debe haber dos lados de 4cm y dos lados de 3cm , siendo el perímetro de 14cm .