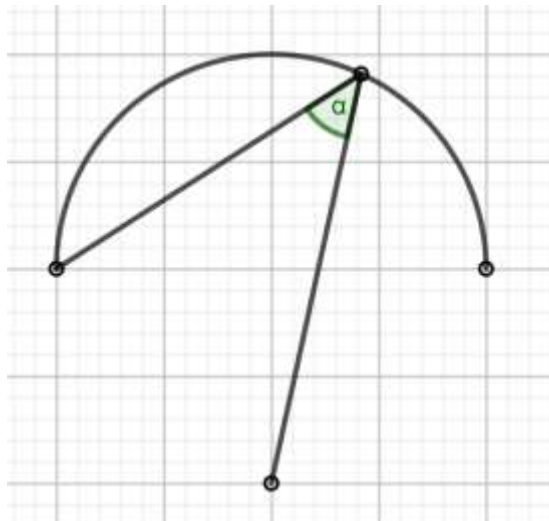




Torneo Geometría e Imaginación

Problema Semanal de entrenamiento - P1 – T4 - 2025

Con la información de la figura sobre una cuadrícula, hallar el valor del ángulo α .

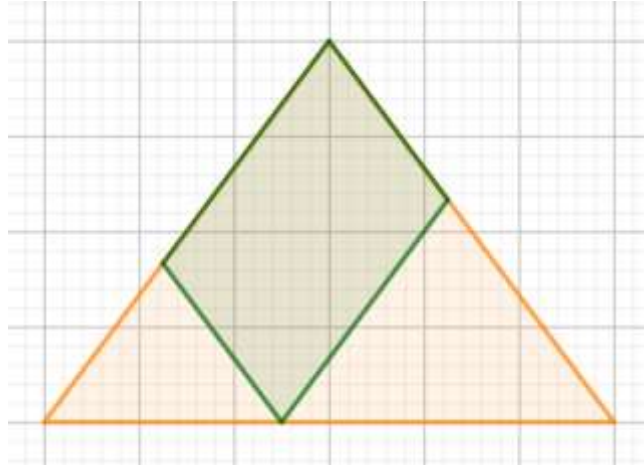




Torneo Geometría e Imaginación

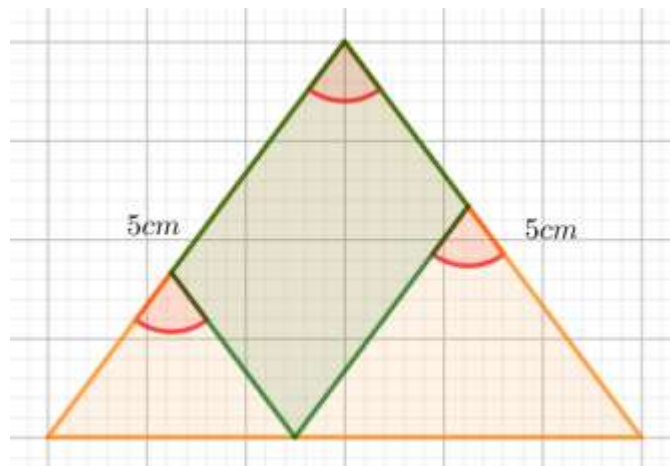
Solución P35 - T3 – 2024

Hallar el perímetro del paralelogramo inscrito en el triángulo de la figura dados sobre una cuadrícula de cuadrados de $1\text{cm} \times 1\text{cm}$.



Solución:

El triángulo es isósceles, ya que por el Teorema de Pitágoras sus lados laterales miden 5cm cada uno. Por ángulos entre paralelas, los ángulos marcados en la siguiente figura son de igual medida.

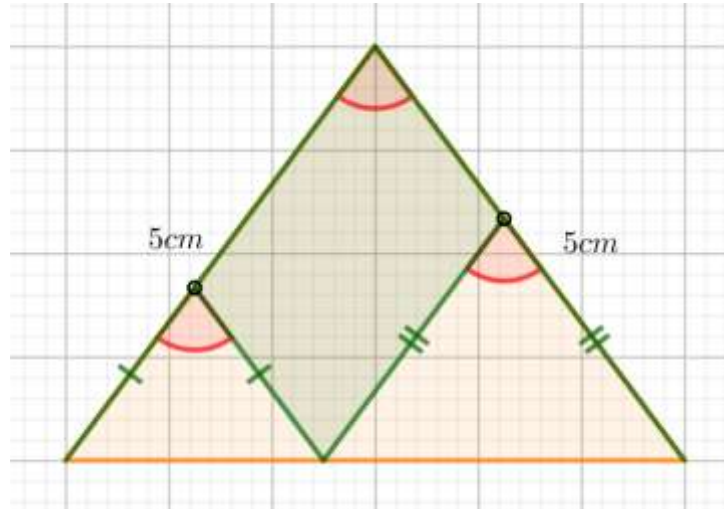


Los dos triángulos que se forman debajo del paralelogramo comparten dos ángulos con el triángulo mayor, entonces los tres triángulos son semejantes entre si, dado que si comparten dos ángulos, comparten los tres.

Teniendo en cuenta que los triángulos debajo del paralelogramo son isósceles, esto es por ser semejantes al triángulo mayor,



Torneo Geometría e Imagenación



surge que el perímetro del paralelogramo es de $10cm$.