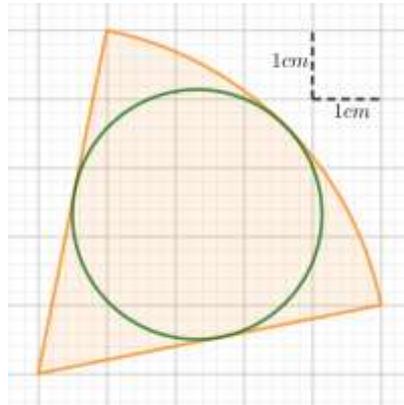




Torneo Geometría e Imagenación

Problema Semanal de entrenamiento P16 – T4 – 2025

Usando GeoGebra reproducir la siguiente figura, luego hallar la longitud del radio de la circunferencia inscrita en el sector circular.

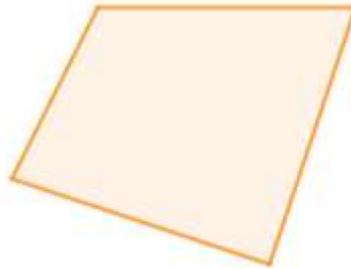




Torneo Geometría e Imaginación

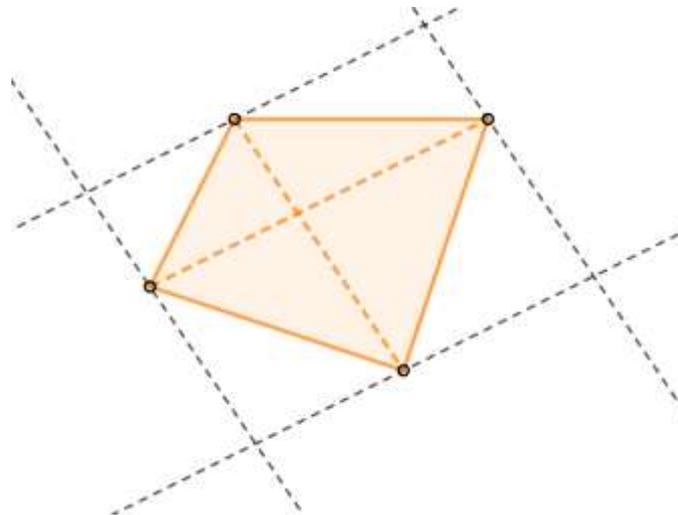
Solución P15 – T4 – 2025

Indicar cómo inscribir el cuadrilátero de la figura en un paralelogramo cuya área sea el doble del área del cuadrilátero.



Solución:

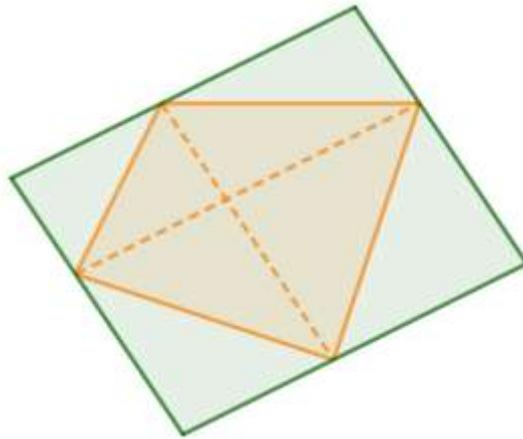
Si por cada vértice del cuadrilátero trazamos una paralela a la diagonal del cuadrilátero que no contiene al vértice, como muestra la figura a continuación:



Las rectas trazadas delimitan un paralelogramo circunscrito al cuadrilátero.



Torneo Geometría e Imaginación



Las diagonales del cuadrilátero descomponen: al paralelogramo en 4 paralelogramos y al cuadrilátero en 4 triángulos. Cada uno de estos triángulos tiene la mitad del área de uno de los paralelogramos, luego, el área del paralelogramo circunscrito es el doble del área del cuadrilátero.