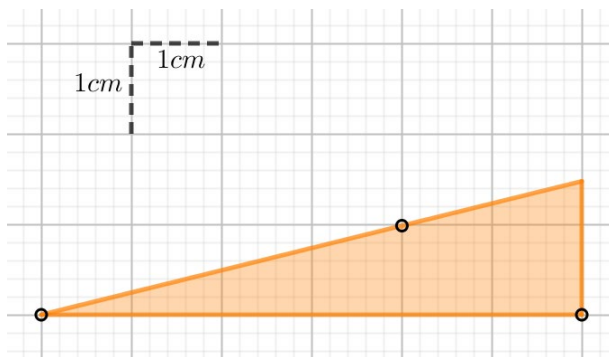




Torneo Geometría e Imaginación

Problema Semanal de entrenamiento P20 – T4 – 2025

Hallar el área del triángulo sobre la cuadrícula que muestra la siguiente figura:

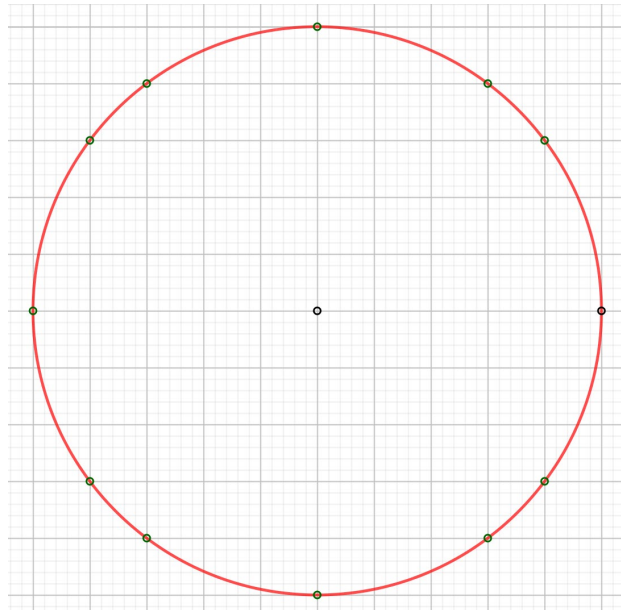


Solución P19 – T4 – 2025

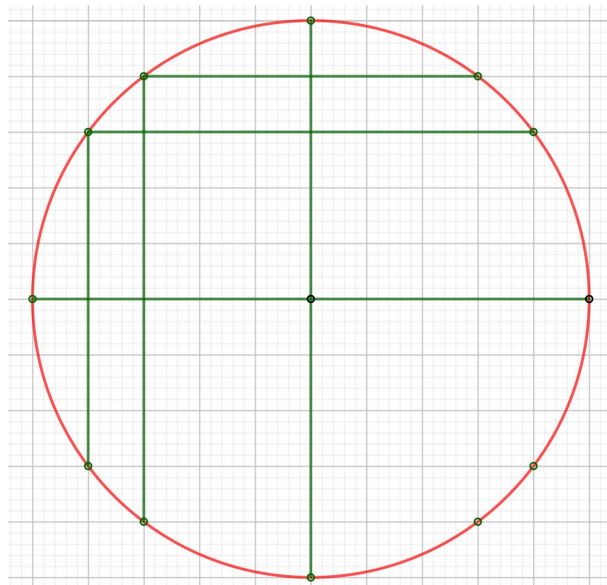
Usando GeoGebra, descomponer el número 100 como suma de cuatro cuadrados de números naturales.

Solución:

En la cuadrícula con cuadrados de 1×1 , trazamos una circunferencia de radio 5 con centro en un punto de la cuadrícula, como en la figura.



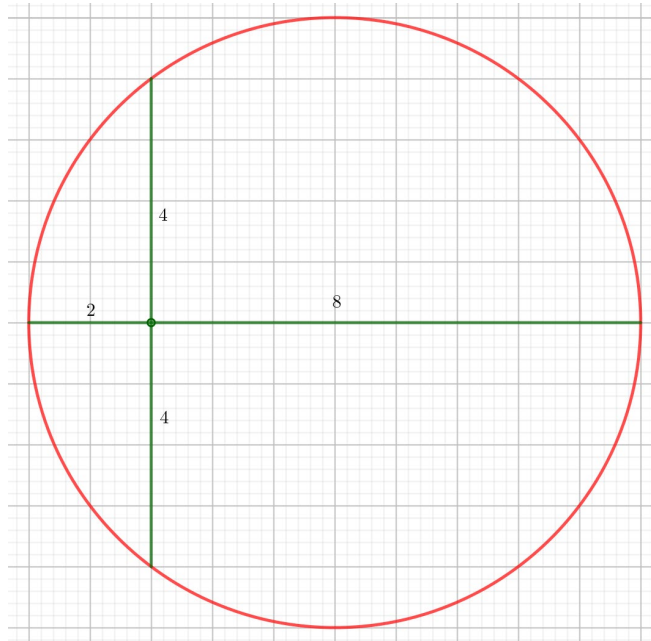
Usando los puntos de la cuadrícula que está en la circunferencia, podemos trazar cuerdas perpendiculares y usar el resultado del problema semanal número 13 de 2025.





Torneo Geometría e Imaginación

Con cada par de cuerdas que se corten en el interior del círculo tenemos una solución al problema, por ejemplo, de la siguiente elección:



surge la igualdad:

$$100 = 10^2 = 2^2 + 4^2 + 4^2 + 8^2$$