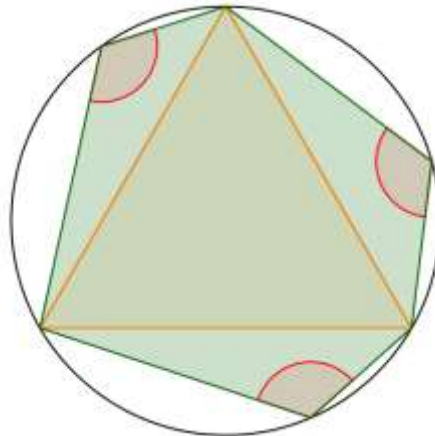




Torneo Geometría e Imaginación

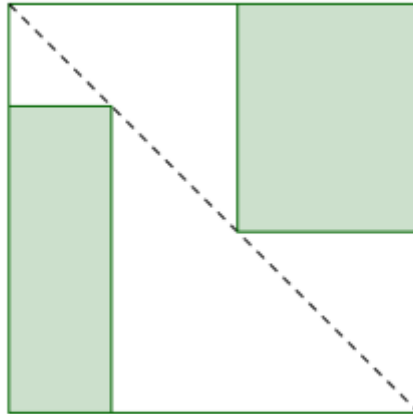
Problema Semanal de entrenamiento – P12 - T3 - 2024

Hallar la suma de los ángulos de hexágono, indicados en la figura, inscripto en la circunferencia circunscrita al triángulo equilátero.



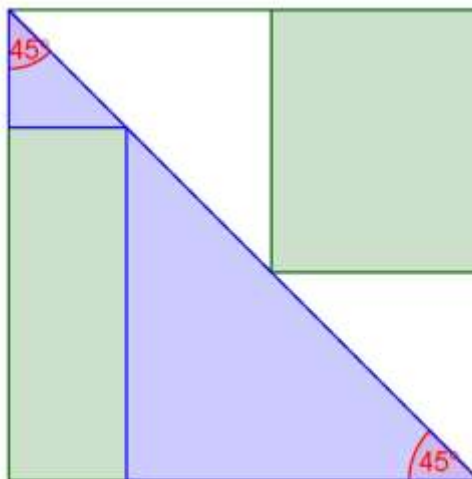
Solución P11 - T3 - 2024

La figura muestra dos terrenos rectangulares dentro de un terreno cuadrado. ¿Qué puede ser más caro, alambrar los dos terrenos rectangulares o el terreno cuadrado?



Solución:

Da igual. Como los dos triángulos, indicados a continuación en azul, son isósceles, por ser rectángulos y tener un ángulo de 45° :



el perímetro del rectángulo de la izquierda equivale a dos lados del cuadrado. Por el mismo argumento el perímetro de rectángulo de la derecha equivale a dos lados del cuadrado. En conclusión, la suma de los perímetros de los rectángulos es igual al perímetro del cuadrado.

El centro del círculo es el punto O en la intersección de dichos diámetros.