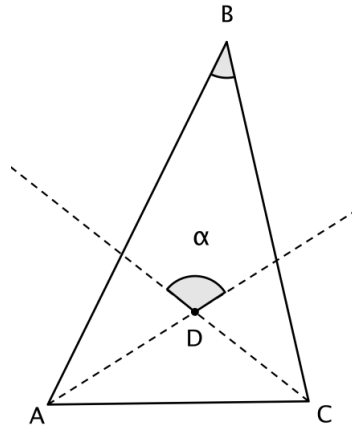
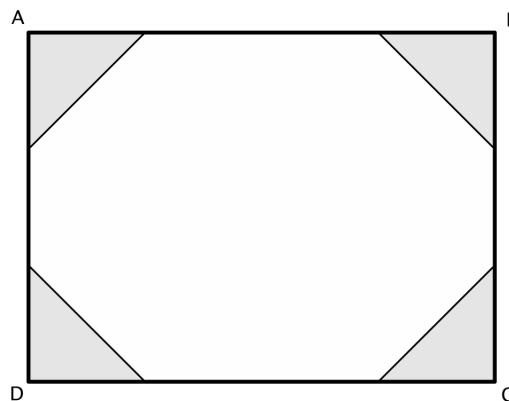


1. Mostre que o produto de quaisquer quatro números naturais consecutivos adicionado ao número 1 é um quadrado perfeito.
2. Na figura abaixo tem-se $\alpha = 115^\circ$. Sabendo que \overrightarrow{AD} e \overrightarrow{CD} são as bissetrizes dos ângulos \hat{A} e \hat{C} respectivamente, determine a medida do ângulo $\hat{A}BC$.



3. De quantas maneiras diferentes podemos escrever o número 2009 como soma de dois ou mais números inteiros positivos e consecutivos?
4. Qual é a quantidade de inteiros positivos x com três dígitos tais que $6x$ e $7x$ possuem a mesma quantidade de dígitos?
5. De um retângulo ABCD foram retirados quatro triângulos, conforme a figura abaixo, formando um octógono regular de lado 4cm. Em relação a área do retângulo ABCD, qual a porcentagem que a área do hexágono representa?



6. É possível construir um quadrado, apenas pela justaposição (processo em que as peças serão unidas em um plano, de modo que lados congruentes coincidam) de vinte peças em forma de triângulos retângulos, cujas medidas dos catetos, em cm, sejam a e $2a$?