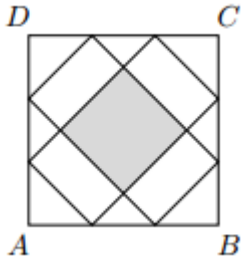
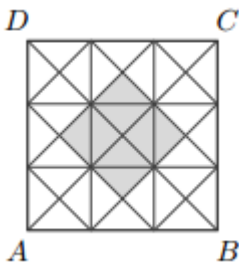


Exercício 3: Na figura a seguir, ABCD é um quadrado de lado 18. Sobre cada um dos seus lados estão marcados dois pontos que dividem o lado do quadrado em 3 partes iguais. Traçando alguns segmentos que unem estes pontos, foi obtida a seguinte figura. Qual é a área do quadrado sombreado?



Solução: Desenhando vários segmentos de reta como está indicado na figura a seguir, podemos dividir o quadrado ABCD em 36 triângulos iguais.



A área de cada um destes triângulos é igual a área do quadrado ABCD dividida por 36, ou seja, $(18 \times 18)/36 = 9$. Como o quadrado sombreado é formado por 8 destes triângulos, a sua área é igual a $8 \times 9 = 72$.