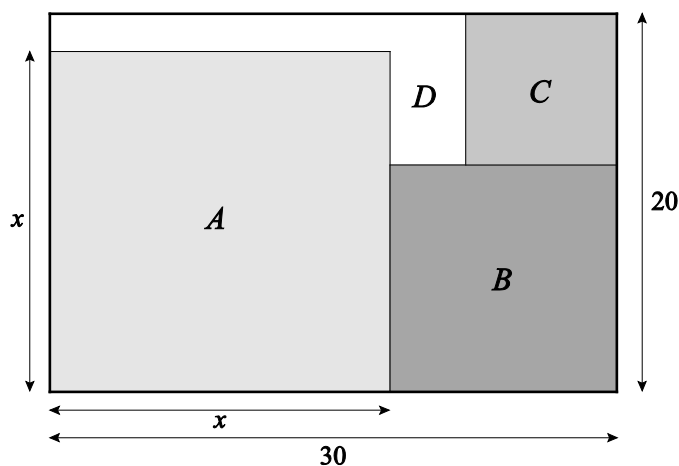


Drie vierkanten in een rechthoek

In een rechthoek van 20 bij 30 liggen drie vierkanten: A linksonder, B rechtsonder en C rechtsboven. Van elk vierkant valt een van de hoekpunten samen met een van de hoekpunten van de rechthoek. A en B liggen tegen elkaar aan, en B en C ook. Het deel van de rechthoek dat niet bedekt is door de vierkanten noemen we D . Zie figuur 1.

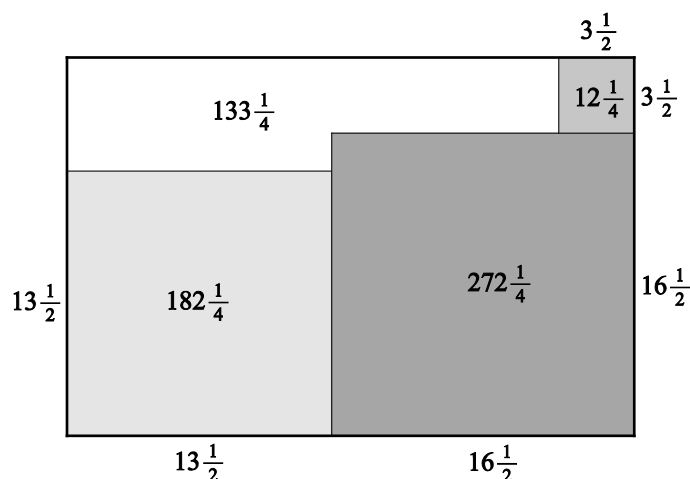
figuur 1



Als de lengte van de zijde van vierkant A gekozen is, liggen de afmetingen van de delen B , C en D vast.

De lengte van de zijde van vierkant A noemen we x . In figuur 2 is voor $x = 13\frac{1}{2}$ van elk deel de oppervlakte aangegeven.

figuur 2



Er is een waarde van x waarvoor de oppervlakte van D maximaal is.

8p 10 Bereken exact deze waarde van x .