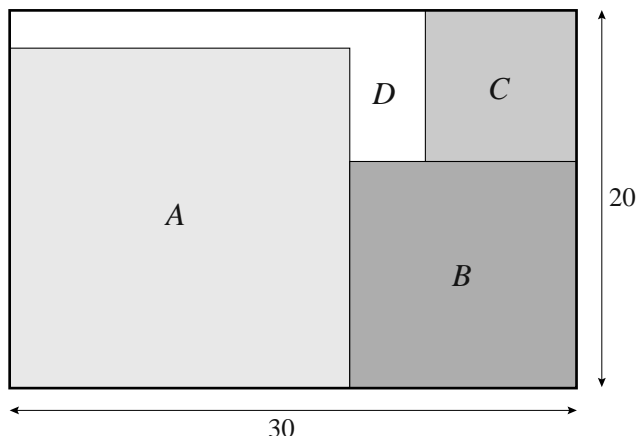


Drie vierkanten in een rechthoek

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.

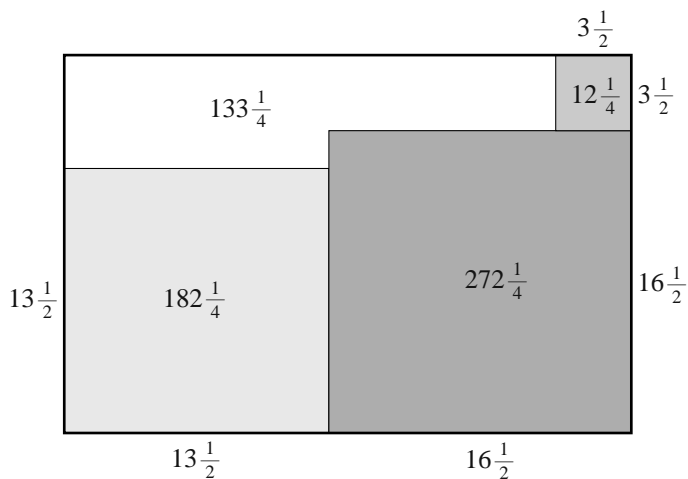
figuur 1



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

In figuur 2 is, bij een keuze van $13\frac{1}{2}$ voor de zijde van vierkant *A*, van elk deel de oppervlakte aangegeven.

figuur 2



Er is een lengte van de zijde van vierkant *A* waarvoor de oppervlakte van *D* maximaal is.

9p **10** Bereken exact deze lengte.