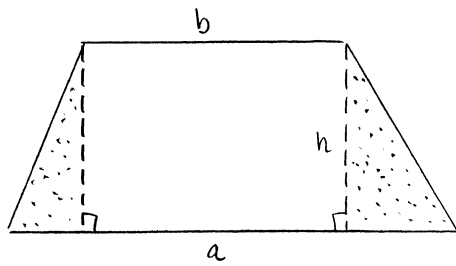


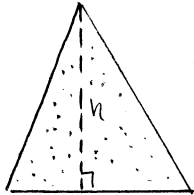
4237



Visa att arean  $A = \frac{h(a+b)}{2}$

Vi drar ytterligare en hjälplinje vinkelrät mot basen (den vänstra streckade linjen i figuren ovan)

Då får vi en rektangel med sidorna  $b$  och  $h$  (och arean  $A_1 = bh$ ), och två trianglar som kan sättas ihop till en ny triangel.



Denna triangel har basen  $(a-b)$  och arean  $A_2 = \frac{(a-b)h}{2}$

Totala arean blir då

$$\begin{aligned}
 A &= A_1 + A_2 = bh + \frac{(a-b)h}{2} = bh + \frac{ah - bh}{2} \\
 &= \frac{2bh}{2} + \frac{ah - bh}{2} = \frac{2bh + ah - bh}{2} = \frac{ah + bh}{2} \\
 &= \frac{h(a+b)}{2} \quad \square
 \end{aligned}$$