

Oppgave 21

x og y betegner sidekantene. Da er $4x + 4y = 80$, og $y = 20 - x$. Arealet av de to kvadratene er $A = x^2 + y^2$, s.a. $A = A(x) = 2x^2 - 40x + 400$, og $x \in [0, 20]$. $A'(x) = 4x - 40$ og eksisterer over hele området og blir lik 0 når $x = 10$. $A(0) = A(20) = 400$ og $A(10) = 200$. For å minimere det totale arealet av de to kvadratene, -lag to like store kvadrat. For å maksimere arealet, -lag kun et kvadrat.