

Meetkunde afstanden tot een gebied

1. Gegeven het gebied dat bestaat uit het binnengebied van een zeshoek. De hoekpunten van die zeshoek zijn $A(1,2)$, $B(5,3)$, $C(5,6)$, $D(4,5)$, $E(2,6)$ en $F(1,5)$.
 - a. Bepaal de grote van de hoeken van deze zeshoek
 - b. Teken de isolijn 1
 - c. Bereken de lengte van de isolijn-1
2. Een gebied bestaat uit een regelmatige zeshoek met zijden van 4 cm.
 - a. Teken de isolijn-2
 - b. Bereken de lengte van isolijn-2
3. Een gebied wordt omsloten door de lijnstukken AB, BC, CD en door een halve cirkelboog van D naar A met middelpunt $M(3,0)$. Verder is gegeven $A=(1,0)$, $B=(2,-1)$, $C=(4,-1)$ en $D=(5,0)$
 - a. Teken de isolijn-3
 - b. Bereken de lengte van de isolijn-3
4. Een gebied G heeft de hoekpunten $A(1,1)$, $B(7,1)$, $C(7,7)$, $D(3,3)$ en $E(1,5)$
Bereken de lengte van de isolijn-3
5. Bekijk het gebied dat wordt begrensd door de punten $O(0,0)$, $A(6,0)$, $B(6,5)$, $C(3,2)$ en $D(0,5)$
We bekijken de isolijnen die zich bevinden tussen de lijnen $x=0$ en $x=6$

Als $f(x)$ is de functie die de lengte van de isolijn aangeeft op afstand x van het gebied,
Bepaal dan het voorschrift van $f(x)$

Wat gebeurt er met $f(x)$ als x heel groot wordt?