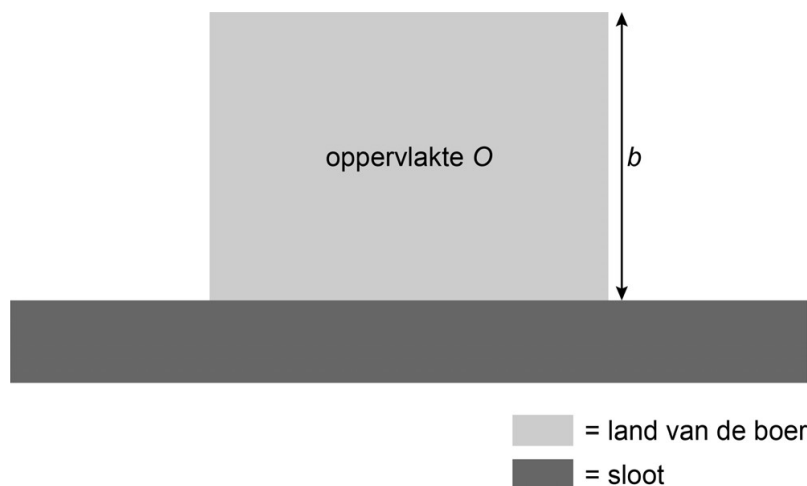


Prikkeldraad



Een boer gaat een rechthoekig deel van zijn land afzetten met 120 meter prikkeldraad. Aan één kant grenst het land aan een sloot, daar is geen prikkeldraad nodig.



- 3p 21 Bereken hoeveel m^2 de oppervlakte O van het afgezette rechthoekige stuk land is als de breedte $b = 15$ meter is. Schrijf je berekening op.
- 1p 22 Leg uit waarom b **niet** 70 meter kan zijn.

De boer heeft 120 meter prikkeldraad. Hij weet dat hij de oppervlakte van de afgebakende rechthoek kan berekenen met de formule:

$$O = 120b - 2b^2$$

Hierin is O de oppervlakte in m^2 en b de breedte in meters.

- 2p **23** Bereken, met behulp van de formule, hoeveel m^2 de oppervlakte is bij $b = 30$ meter. Schrijf je berekening op.

Op de uitwerkbijlage is de grafiek van deze formule getekend.

- 3p **24** Vul op de uitwerkbijlage de tabel in die bij bovenstaande formule hoort en maak bij de grafiek zelf een juiste schaalverdeling bij de verticale as.

- 3p **25** De boer wil dat het rechthoekige stuk land een oppervlakte heeft van 1750 m^2 . Bij een breedte van 25 meter is de oppervlakte 1750 m^2 .
→ Bij welke breedte in meters is de oppervlakte van het afgebakende stuk land ook 1750 m^2 ? Laat zien hoe je aan je antwoord komt.