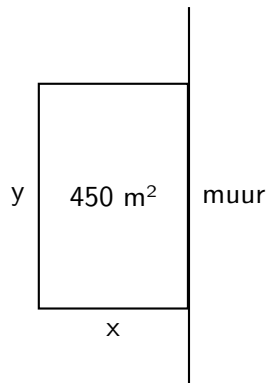


De stadsmuur

Let bij het schrijven van de taak op alles wat je door het hoofd gaat. Schrijf alles zo op, zoals het je te binnen schiet: gedachten, gevoelens, associaties, invallen, herinneringen, vragen, angsten, ideeën enz.

Kernidee Kennismaking met optimaliseringsproblemen met een min of meer realistisch vraagstuk. Heuristische methode om het probleem te verkennen.

Opdracht Tegen een stadsmuur aan moet een rechthoekig dierenperk van 450 m^2 afgemeten en met een hek afgescheiden worden. Hoe kan dit gedaan worden, zodat de kosten voor het hek zo laag mogelijk zijn?



- Probeer eerst eens hoe ver je komt. Lees daarna op de achterkant verder voor enkele tips.

De stadsmuur

- Druk de oppervlakte uit in x en y . Hiermee krijg je een verband tussen x en y .
- Zoek dan een uitdrukking voor de lengte van het hek, eerst in x en y ; elimineer dan y met behulp van het verband uit .
- Probeer enkele waarden uit voor x tot je aan de minimale heklengte komt.
- Hoe kan je er zeker van zijn dat jouw oplossing klopt? Gebruik niet de grafische mogelijkheden van je rekenmachine, maar probeer het met enkele berekeningen te beredeneren. Test bv. waarden in de buurt uit.