

## Gooilandkaart

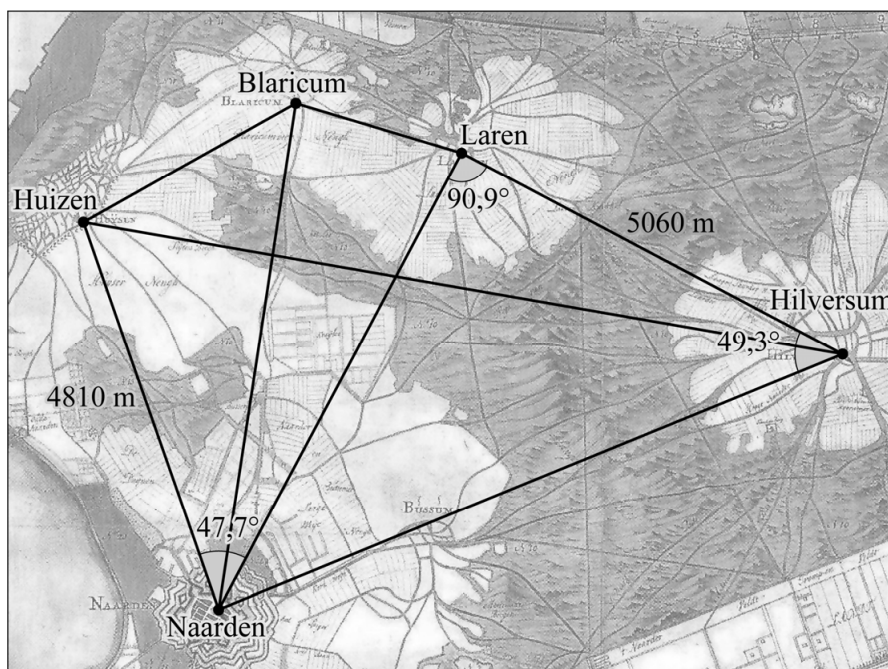
In 1723 heeft landmeter M. Walraven onderstaande kaart van het Gooi gemaakt. De hoekpunten van de driehoeken op de kaart zijn vaak de kerktorens van de dorpen. Met behulp van een hoekmeetinstrument heeft Walraven enkele hoeken zeer nauwkeurig opgemeten. Verder zijn twee hemelsbrede afstanden bepaald. Met het netwerk van driehoeken op de kaart kunnen zo de afstanden tussen de kerktorens berekend worden.

In 1723 zijn de volgende metingen gedaan:

- De afstand tussen (de kerktorens van) Laren en Hilversum is 5060 meter.
- De afstand tussen (de kerktorens van) Naarden en Huizen is 4810 meter.
- De hoek tussen Laren-Hilversum en Laren-Naarden is  $90,9^\circ$ .
- De hoek tussen Hilversum-Laren en Hilversum-Naarden is  $49,3^\circ$ .
- De hoek tussen Naarden-Huizen en Naarden-Laren is  $47,7^\circ$ .

Zie de figuur. Deze figuur staat vergroot op de uitwerkbijlage.

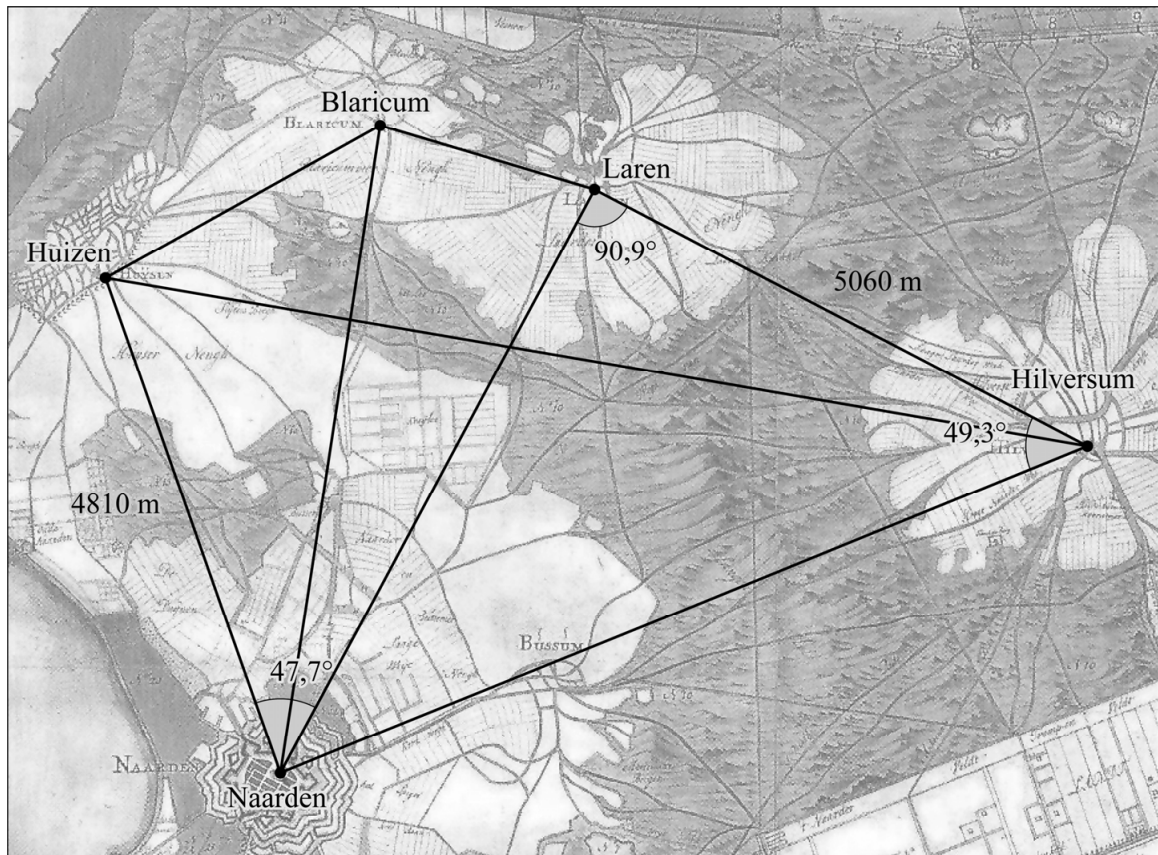
figuur



- 6p 4 Bereken de afstand tussen (de kerktorens van) Huizen en Hilversum. Geef je eindantwoord in tientallen meters nauwkeurig. Je kunt bij het beantwoorden van deze vraag de figuur op de uitwerkbijlage gebruiken.

## uitwerkbijlage

4



### Bronvermelding

Een opsomming van de in dit examen gebruikte bronnen, zoals teksten en afbeeldingen, is te vinden in het bij dit examen behorende correctievoorschrift, dat na afloop van het examen wordt gepubliceerd.