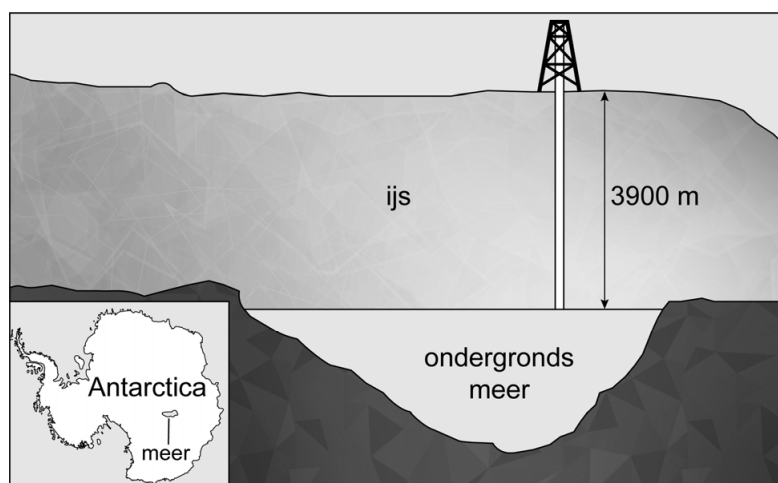


## Boren

Op Antarctica ligt een meer onder een ijslaag van 3900 meter. Onderzoekers hebben daar in het ijs geboord voor klimaatonderzoek.



Er kon maar 40 dagen per jaar worden geboord. De onderzoekers werkten dan 24 uur per dag. Het eerste jaar hebben ze 1612,8 meter diep geboord.

- 3p **22** Bereken hoeveel meter ze gemiddeld per uur hebben geboord in het eerste jaar. Schrijf je berekening op en rond je antwoord af op één decimaal.

Hoe dieper ze in de ijslaag kwamen, des te langzamer het boren ging. Ieder jaar nam het aantal geboorde meters met ongeveer 40% af.

Het aantal geboorde meters per jaar kan je berekenen met de formule:

$$\text{geboorde meters} = 2688 \times 0,6^n$$

Hierin is  $n$  het nummer van het jaar.

- 2p **23** Laat met een berekening zien dat ze het eerste en tweede jaar samen afgerond 2580,5 meter hebben geboord.
- 3p **24** Bereken hoeveel meter ze na vier jaar nog moesten boren om het meer te bereiken. Schrijf je berekening op.
- 2p **25** Het laatste jaar hebben ze na 720 uur boren het meer bereikt. Er is toen met een gemiddelde snelheid van 7,8 cm per uur geboord.  
→ Hoeveel meter hebben ze het laatste jaar geboord? Schrijf je berekening op en rond je antwoord af op hele meters.

### Bronvermelding

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