

In 2010 stond in NRC Handelsblad een klein artikel dat hiernaast is afgedrukt.

In deze opgave bekijken we de discussie tussen de meisjes. Daarvoor modelleren we deze discussie:

Er zijn twee vriendinnen, vriendin 1 en vriendin 2, die de schrijfster van het artikel tegenkomen.

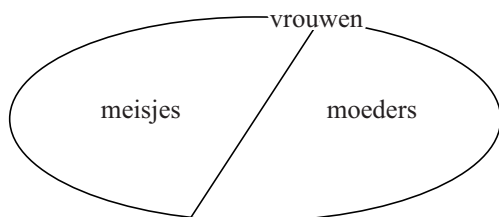
Citaat 1: vriendin 1 vraagt aan de schrijfster: "Ben jij een moeder?"

Citaat 2: vriendin 2 zegt: "Ze is een moeder omdat ze geen bochtjes kan."

Citaat 3: vriendin 1 zegt: "Dat kun je pas zeggen als je alle moeders kent en wanneer alle moeders geen bochtjes kunnen."

Citaat 4: vriendin 1 zegt bovendien: "Dat kun je niet zeggen want wij zijn meisjes en kunnen ook geen bochtjes."

Uit het artikel volgt dat er op de schaatsbaan blijkbaar maar twee verschillende soorten vrouwen zijn: meisjes en moeders. Dat zie je hieronder in een Venndiagram weergegeven.



We gaan er steeds van uit dat iedere vrouw kan schaatsen.

2p **20** Geef de redenering van citaat 2 in de vorm "Als ... dan ..."

ik@nrc.nl

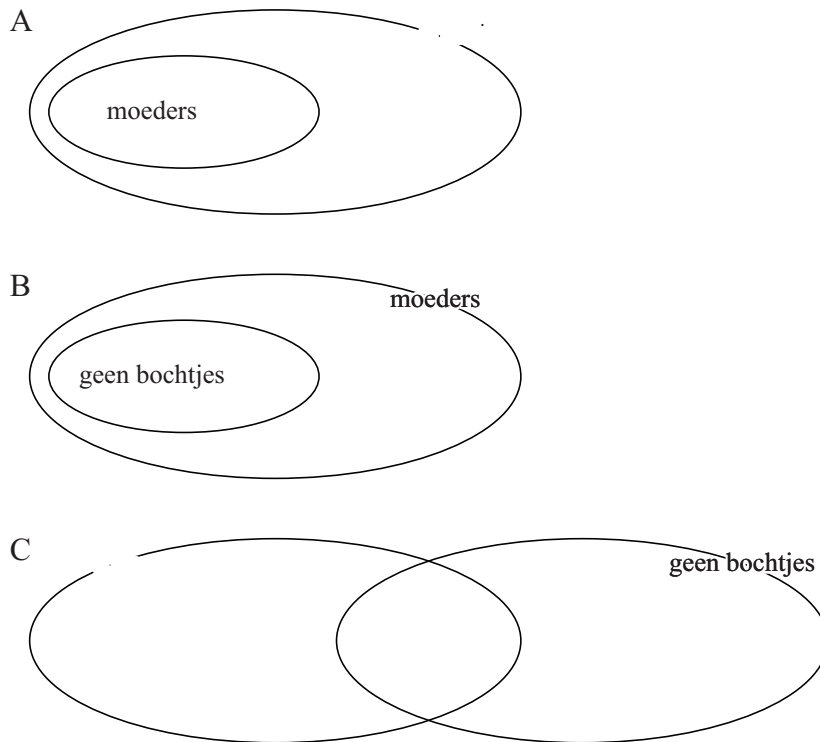
Schaatskunst

Het schaatsseizoen is weer begonnen. Rechttuit gaat wel, bochtjes oefen ik ieder jaar alsof het voor het eerst is. Ik help een meisje met haar veters. Als we elkaar weer tegenkomen vraagt ze of ik een meisje ben of moeder. Haar vriendinnetje onderbreekt haar: "Ze is een moeder. Ze kan wel schaatsen, maar geen bochtjes, net als mijn moeder." Het is even stil. Dan zegt de ander: "Dat kan je pas zeggen wanneer je alle moeders kent en wanneer alle moeders wel kunnen schaatsen, maar geen bochtjes. En trouwens wij zijn meisjes en kunnen ook geen bochtjes". Vriendinnetje zucht: "Jij maakt ook altijd alles ingewikkeld!"

MARGREET VAN SCHIE

lees verder ►►►

Hieronder staan 3 verschillende Venndiagrammen. Een daarvan past bij citaat 2.



2p **21** Welke van de Venndiagrammen A, B of C past bij citaat 2? Licht je antwoord toe.

In citaat 4 gaat vriendin 1 tegen de uitspraak van citaat 2 in.

2p **22** Toon aan dat dit argument van citaat 4 voldoende is om de uitspraak van vriendin 2 in citaat 2 te weerleggen.

We kijken nu naar citaat 3 van vriendin 1. Stel dat de volgende bewering geldt:
"Alle moeders kunnen geen bochtjes."

3p **23** Formuleer deze bewering weer in een 'Als ... dan ...'-vorm en onderzoek of deze bewering de uitspraak van citaat 2 bevestigt.