

## ■ Opgave 1 Vakkenkeuze

In het voorjaar van 1994 zijn bij een onderzoek naar vakkenkeuze 344 jongens en 493 meisjes ondervraagd die toen eindexamen havo deden. Nederlands was voor iedereen verplicht. Havo-leerlingen moesten naast Nederlands nog ten minste 5 andere vakken kiezen. In tabel 1 is te zien door hoeveel procent van de ondervraagden de andere vakken zijn gekozen.

tabel 1

Vakkenkeuze van jongens en meisjes op havo

<b>vak</b>	<b>jongens (in %)</b>	<b>meisjes (in %)</b>
Duits	31,1	46,7
Engels	98,8	97,6
Frans	10,2	38,5
Aardrijkskunde	19,2	28,2
Geschiedenis	25,3	30,2
Economie	60,2	47,9
Handelswetenschappen	43,0	29,8
Wiskunde A	43,3	62,3
Wiskunde B	54,7	22,3
Biologie	23,5	45,2
Natuurkunde	57,6	17,0
Scheikunde	42,2	24,5
Tekenen	7,0	15,2
Maatschappijleer	2,9	4,5
Muziek	0,9	3,4
Handenarbeid	2,3	4,9
Textiele werkvormen	0,0	0,4
Spaans	0,0	0,6

- 2p **1**  Toon aan dat van de ondervraagde leerlingen meer meisjes dan jongens economie deden.

De meeste leerlingen hadden naast Nederlands 5 vakken gekozen. Sommige leerlingen hadden naast Nederlands 6 vakken gekozen. Geen van de leerlingen had naast Nederlands meer dan 6 vakken gekozen.

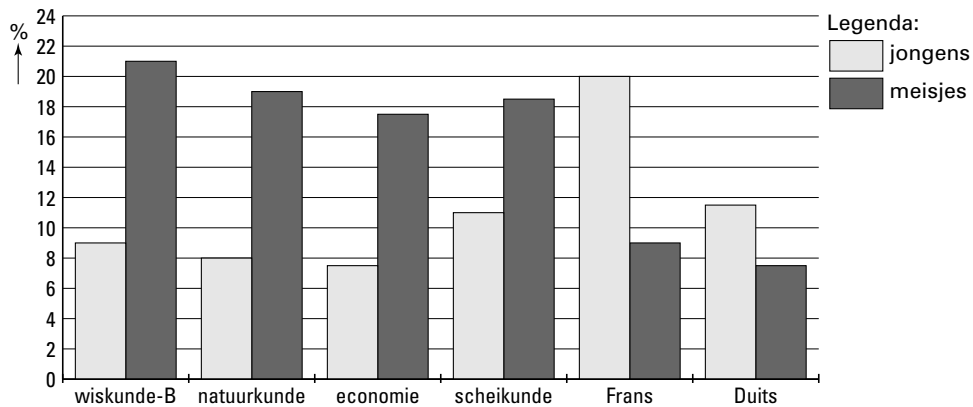
- 3p **2**  Bereken hoeveel procent van de ondervraagde meisjes een extra vak deed.

De onderzoekers vermoedden dat veel kandidaten ontevreden waren over hun huidige vakkenpakket. Bij het onderzoek werd ook gevraagd of je, als je opnieuw zou mogen kiezen, weer precies hetzelfde pakket gekozen zou hebben. De leerlingen moesten daarbij aangeven wélke vakken ze zouden willen vervangen. Voor enkele vakken staat het resultaat in figuur 1. Bijvoorbeeld: van alle meisjes met wiskunde B zou ongeveer 21% dat vak achteraf liever niet hebben gekozen.

# Eindexamen wiskunde A 1 vwo 2001-II

figuur 1

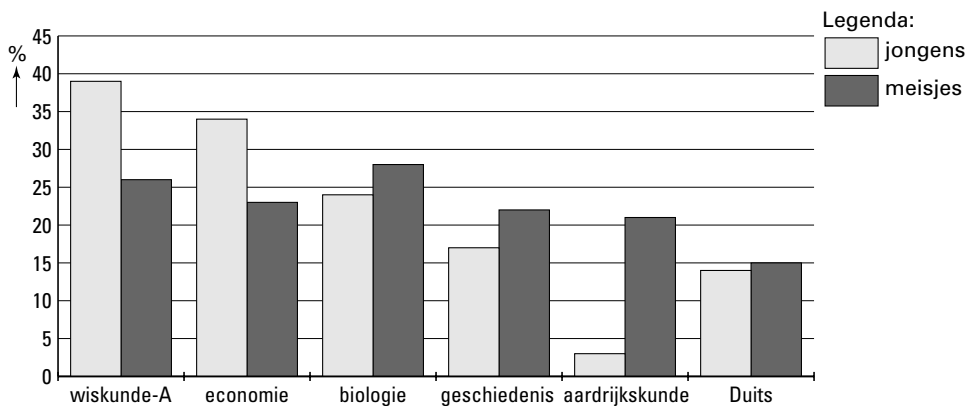
Spijtpercentage per vak voor jongens en meisjes apart



Aan de leerlingen die ten minste één ander vak gekozen zouden hebben, werd ook gevraagd welk nieuw vak of welke nieuwe vakken ze zouden kiezen. In figuur 2 staat voor enkele vakken het resultaat. Bijvoorbeeld: van de meisjes die ten minste één ander vak gekozen zouden hebben, zou ruim 25% wiskunde A kiezen. (Merk op dat veel leerlingen meer dan één nieuw vak zouden kiezen, waardoor het totaal zelfs over deze zes vakken al ver boven de 100% komt.)

figuur 2

Voorkeur voor vervangingsvakken van jongens en meisjes op de havo



Er waren 127 jongens en 232 meisjes die ten minste één ander vak zouden kiezen. Stel dat alle leerlingen het achteraf gewenste pakket hadden gekozen.

- 7p **3**  Onderzoek of dan nog steeds meer meisjes dan jongens economie zouden doen. Maak hierbij gebruik van de resultaten van vraag 1 en van de figuren 1 en 2.