

Diagnostische toets



De diagnostische toets kun je ook met de computer maken.

4.1 Centrummaten

- 1 De leraar Nederlands heeft een tabel met de cijfers van klas M3a.

4	5	5	4	6	9	7	6	4	8	8	4	5	5	7	6
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Bereken het gemiddelde cijfer van de klas.

- 2 Welk cijfer voor Nederlands is de modus?

- 3 Welk cijfer voor Nederlands is de mediaan?

- 4 Hiernaast zie je de proefwerkcijfers wiskunde van Jacco.

Je ziet ook hoe zwaar ze tellen.

Bereken het rapportcijfer van Jacco.

Rond af op helen.

wiskunde

H1	6,1	(3x)
H2	3,1	(1x)
H3	5,0	(2x)
H4	7,2	(2x)
H5	5,9	(3x)

4.2 Diagrammen lezen

In het staafdiagram zie je de leeftijden van de bezoekers van de tienerdisco.

- 5 Bereken de gemiddelde leeftijd.

3,4,5

- 6 Welke leeftijd is de modus?

3,4,5

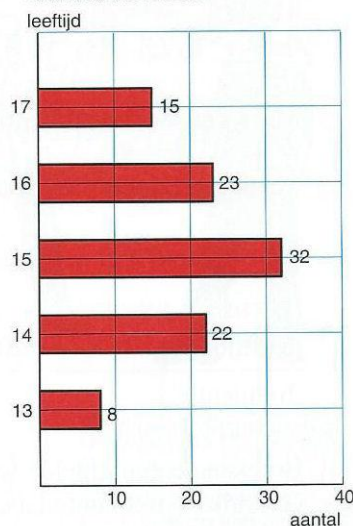
- 7 Welke leeftijd is de mediaan?

3,4,5

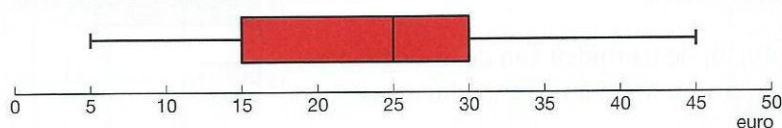
- 8 De boxplot hieronder gaat over het geld dat de jongeren per maand uitgeven in de disco.

Welk bedrag aan uitgaven is de mediaan?

BEZOEKERS DISCO



UITGAVEN DISCO 600 JONGEREN



- 9 Hoeveel van deze tieners geven meer dan € 25 per maand in de disco uit?

- 10 Hoeveel van deze tieners geven minder dan € 15 per maand in de disco uit?

4.3 Informatie

Het regionale dagblad NOORDDAMMER heeft een steekproef gedaan onder haar lezers.

- 11 Welke vraag stelde het dagblad?

7,8

- 12 Welke conclusie trekt het dagblad?

7,8

- 13 Waarom is dit geen representatieve steekproef?

7,8

- 14 Ben je het met de conclusie eens?

- 7,8 Waarom?



4.4 Boxplot en steel-bladdiagram.

Hieronder zie je de leeftijden van de bezoekers van de open dag van een buurtcentrum.

LEEFTIJD BEZOEKERS

12	17	49	10	14	30	35	17	30	46	35	65	13	28	34	37
56	61	49	29	27	46	61	38	46	58	36	46	55	34	19	

- 15 Maak een steel-bladdiagram bij de leeftijden van de bezoekers.

9-13

- 16 Maak een boxplot bij de leeftijd van de bezoekers.

9-13

- 17 ►werkboek Vul de frequentietabel verder in.

14,15

LEEFTIJD BEZOEKERS

leeftijd	10 – < 20	20 – < 30				
frequentie						

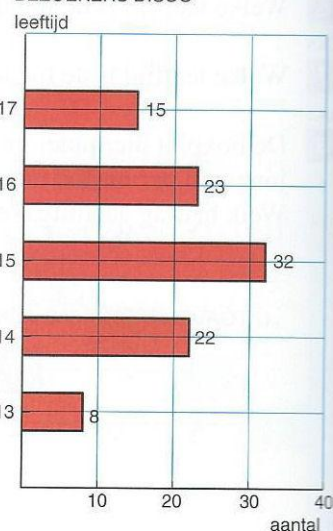
- 18 Bereken de gemiddelde leeftijd van de bezoekers.

- 14,15 Gebruik de frequentietabel.

- 19 Maak een boxplot bij de leeftijden van de discogangers.

- 16 Gebruik de gegevens uit het staafdiagram hiernaast.

BEZOEKERS DISCO



4.5 Kans

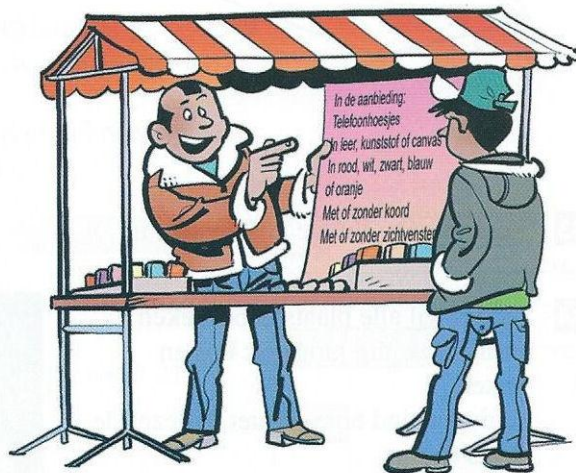
In een bak zitten negen balletjes. De balletjes zijn genummerd van 1 tot en met 9. Koen pakt steeds een balletje. Hij legt het balletje ook weer terug.



- 20** Hoe groot is de kans dat hij nummer 5 pakt?
17,18
- 21** Hoe groot is de kans op een nummer hoger dan 5?
17,18
- 22** Koen pakt 180 keer een balletje. Hij legt het ook steeds weer terug.
17,18 Hoeveel keer verwacht je dat hij een nummer lager dan 4 pakt?
- 23** Bij het spel VIEROOG heb je twee dobbelstenen met vier vlakken. Op die vlakken staan de cijfers 1 tot en met 4.
19 Hoe groot is de kans op 6?
- 24** Hoe groot is de kans op minder dan 3?
19

4.6 Telproblemen

- 25** Achmed gaat een hoesje uitzoeken voor zijn telefoon.
20 Maak een wegendiagram bij de keuzemogelijkheden.
- 26** Uit hoeveel soorten hoesjes kan Achmed kiezen?
20
- 27** Achmed wil een rood of blauw hoesje met koord en zonder zichtvenster.
20,21 Er zijn geen hoesjes meer van leer. Uit hoeveel mogelijkheden kan hij dan nog kiezen?
- 28** Maak een boomdiagram bij de mogelijkheden
22 van het restaurant PRINSHEERLIJK.



Restaurant Prinsheerlijk	
Lunchkaart	
voor:	tomatensoep,
	soep van de dag
hoofd:	broodje kroket,
	uitsmijter,
	kipsate
na:	ijs of milkshake

- 29** Hoeveel wedstrijden worden er gespeeld bij een halve competitie tussen 10 teams?

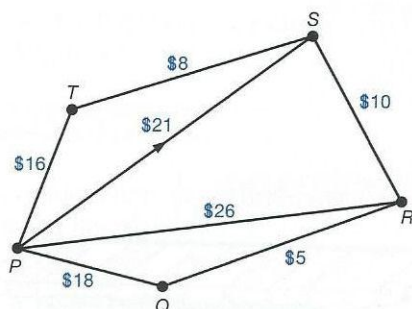
- 30** Hoeveel wedstrijden worden er gespeeld bij een hele competitie tussen 11 teams?

- 31** Van een schaakvereniging spelen 16 schakers een toernooi. Er wordt gespeeld volgens het afvalsysteem. Hoeveel partijen speelt de winnaar?

4.7 Grafen

De punten uit de graaf stellen plaatsen voor. De getallen bij de verbindingen zijn de kosten in dollars voor het vervoer van de ene naar de andere plaats.

- 32** Waarom is de graaf een gerichte graaf?



KOSTENTABEL

	naar				
	<i>P</i>	<i>Q</i>	<i>R</i>	<i>S</i>	<i>T</i>
<i>P</i>					
<i>Q</i>					
<i>R</i>					
<i>S</i>					
<i>T</i>					

- 33** **►werkboek** Vul de kostentabel in.

26,27

- 34** Sander wil alle plaatsen bezoeken maar zo weinig mogelijk kosten maken. Begin en eind hoeven niet in dezelfde plaats te zijn. In welke volgorde moet hij de plaatsen gaan bezoeken?

