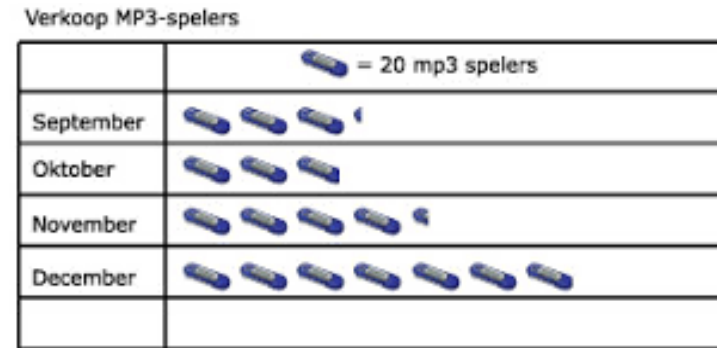


T3 Informatieverwerking

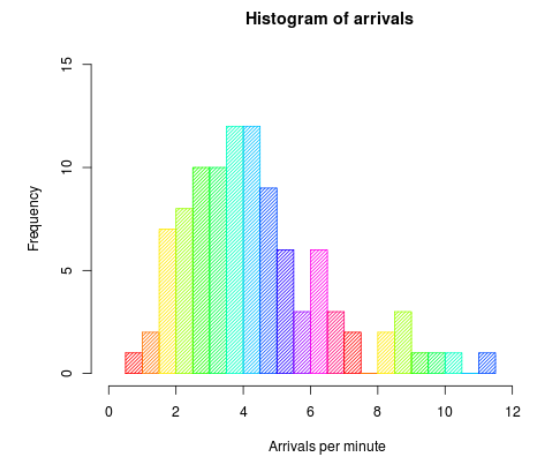
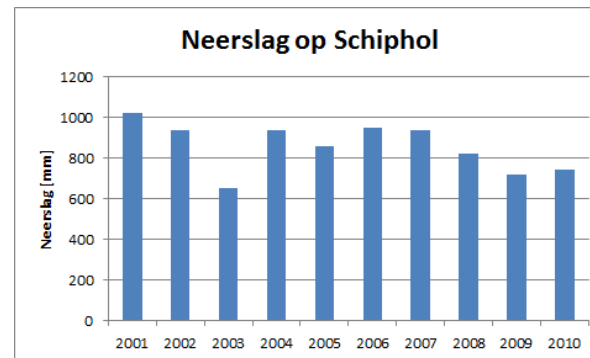
Onderdeel van het pta in T3, samen met het thema Statistiek en kans.

Soorten diagrammen

- Beelddiagrammen



- Staafdiagrammen, histogrammen



Soorten diagrammen (vervolg)

- Steelbladdiagrammen



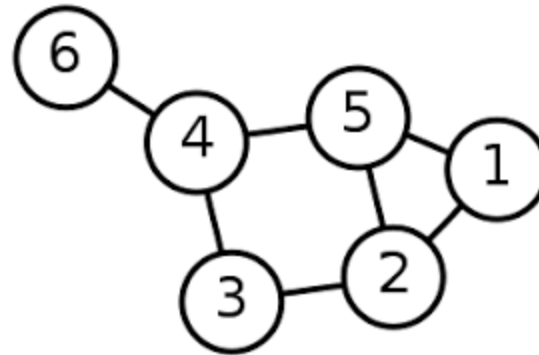
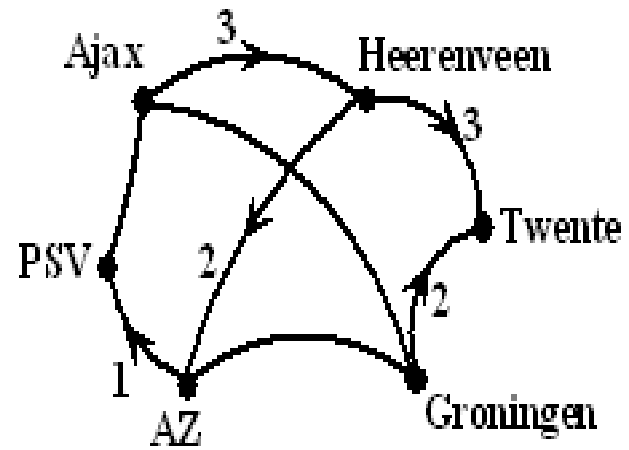
Soorten diagrammen (vervolg)

- Cirkeldiagrammen

Sport	Voetbal	Tennis	Hockey	Handbal	Totaal
Aantal	10	8	6	1	25
Procenten	40	32	24	4	100
Hoek	144°	115,2°	86,4°	14,4°	360°

 x 3,6

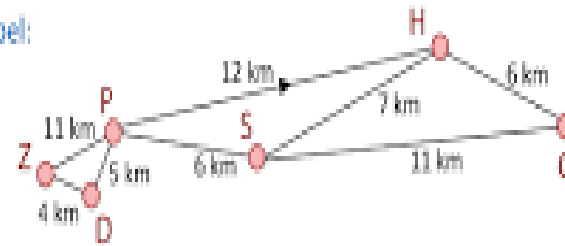
Grafen



Afstandstabel

	Br	DB	Ro	Ut
Breda	-	45	49	66
Den Bosch	45	-	79	53
Rotterdam	49	79	-	58
Utrecht	66	53	58	-

Afstandstabel:



	naar					
	Z	D	P	S	H	G
Z						
D						
P						
S						
H						
G						

Centrummaten

- Gemiddelde

HET GEMIDDELDE: EEN VOORBEELD I

Score	Frequentie
4	9
6	15
8	21

$$\text{gemiddelde: } (9 \cdot 4 + 15 \cdot 6 + 21 \cdot 8) / 45 = 6,53$$

Gemiddelde met weging

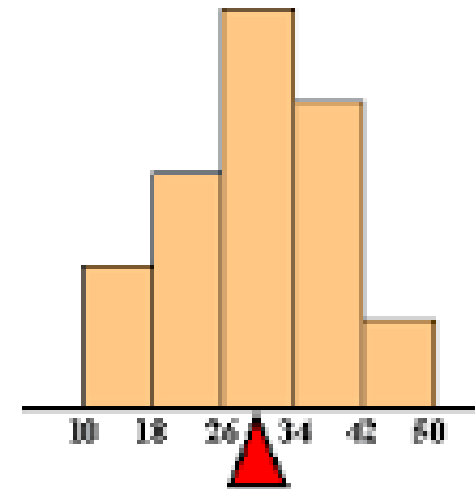
Soms telt een cijfer meerdere keren mee.
Hier moet je dan ook rekening mee houden.

Cijfer	7	6,5	4	6,5	5
Weging	1	2	2	1	1

$$\text{gemiddelde} = \frac{7 \cdot 1 + 6,5 \cdot 2 + 4 \cdot 2 + 6,5 \cdot 1 + 5 \cdot 1}{1 + 2 + 2 + 1 + 1} = \frac{39,5}{7} = 5,6$$

Centrummaten Klassen

<i>klasse</i>	<i>frequentie</i>
[10, 18)	8
[18, 26)	13
[26, 34)	22
[34, 42)	17
[42, 50)	5



klassenmiddens: 14, 22, 30, ...

$$\bar{x} = \frac{14 \cdot 8 + 22 \cdot 13 + 30 \cdot 22 + 38 \cdot 17 + 46 \cdot 5}{8 + 13 + 22 + 17 + 5} \approx 29,75$$

Centrummaten Modus

Modus

Modus: Het getal dat het meest voorkomt. Als er meerdere getallen zijn die het meest voorkomen, is er geen modus.

VOORBEELD

De rij: 0 1 6 7 7 8 8 8 9

Hier is de modus dus 8, want die komt het meest voor

Centrummaten Mediaan

Cijfers voor wiskunde

4 5 5 5 6 6 7 8

De middelste getallen zijn 5 en 6.
De mediaan is dus:

$5 + 6 = 11$ $11 / 2 = 5,5$

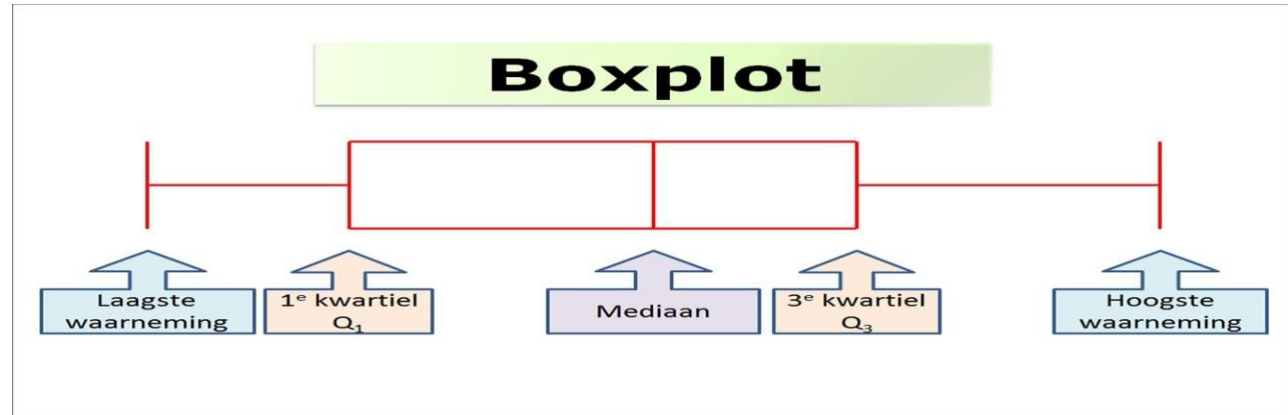
Oneven aantal getallen

7 - 17 - 9 - 10 - 12 - 14 - 8 - 16 - 12

7 - 8 - 9 - 10 - 12 - 12 - 14 - 16 - 17

Me = 12

Boxplot



Stappenplan Boxplot tekenen bij een serie waarnemingsgetallen

7 4 9 6 2 8 6 9 6 8 9 7 3 10 5 6 7

- 1 Zet de getallen in volgorde van grootte.
- 2 Splits de rij in twee even grote groepen en bepaal de mediaan.
- 3 Bepaal van elke helft de mediaan.
- 4 Teken een getallenlijn en de boxplot.

2 3 4 5 6 6 6 6 7 7 7 8 8 9 9 9 10

$Q_1 = 5,5$

mediaan = 7

$Q_3 = 8,5$

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

WISKUNDE
ACADEMIE.nl

