

Bepaal in het dartbord:

1. gemiddelde is 6,6

2. modus is 6

3. mediaan 6

4. teken boxplot

5. standaardafwijking met en zonder tabel 1,8

6. hoeveel % meer dan 7 4 van de 10: 40%

4	2	-2,6	6,76	13,52
6	4	-0,6	0,36	1,44
8	3	1,4	1,96	5,88
10	1	3,4	11,56	11,56
				32,4

$$\sigma = \sqrt{\frac{32,4}{10}} = 1,8$$

Munten:

1. gemiddelde 7

2. mediaan 5

3. standaardafwijking met grm 6,67

4.  $p = 2/10 * 1/9 = 2/90$

1	1	-6	36	36
2	2	-5	25	50
5	4	-2	4	16
10	2	3	9	18
25	1	18	324	324
				444

5.  $P(X \leq 2 | n = 10; p = 0,4) = \text{binomcdf}(10; 0,4; 2) \approx 0,1673$

$$\sigma = \sqrt{\frac{444}{10}} = 6,7$$

Het staafdiagram

1. gemiddelde 5

2. standaardafwijking 0,975

3. hoeveel % tussen 4 en 6  
26 van de 40 dus 65%

4. hoeveel % tussen 4,3 en 6,1

$0,7 * 10 + 16 + 0,1 * 6 = 23,6$  van de 40 dus 59%

3,5	8	-1,5	2,25	18
4,5	10	-0,5	0,25	2,5
5,5	16	0,5	0,25	4
6,5	6	1,5	2,25	13,5
				38

$$\sigma = \sqrt{\frac{38}{40}} = 0,975$$

Een bepaald kapitaal hangt af van de tijd:  $K(t) = 8t^2 - t^3$

Daarbij is K het kapitaal in 1000 euro's en t de tijd in maanden.

1. plot de grafiek van K

2. bepaal het tijdstip waarop het Kapitaal een maximum bereikt  $t = 5,3$  maanden

3. Hoe groot is de groeisnelheid op het moment  $t = 2$  groei = 20.000 euro's/mnd

4. Bepaal ook de groeisnelheid als  $t = 5$  is de groei 5.000 euro's/mnd

Iemand gooit 30 keer met een dobbelsteen. Hij telt het aantal keren dat hij een 4 gooit.

1.  $P(X = 4 | n = 30; p = \frac{1}{6}) = \text{binompdf}(30, \frac{1}{6}, 4) \approx 0,1847$

2.  $P(X \leq 5 | n = 30; p = \frac{1}{6}) = \text{binomcdf}(30, \frac{1}{6}, 5) \approx 0,6164$

3.  $P(X \geq 3 | n = 30; p = \frac{1}{6}) = 1 - \text{binomcdf}(30, \frac{1}{6}, 2) \approx 0,8972$