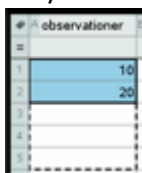


Vejledning i at udføre boksplot med Nspire, Maple og Geogebra

Nspire:

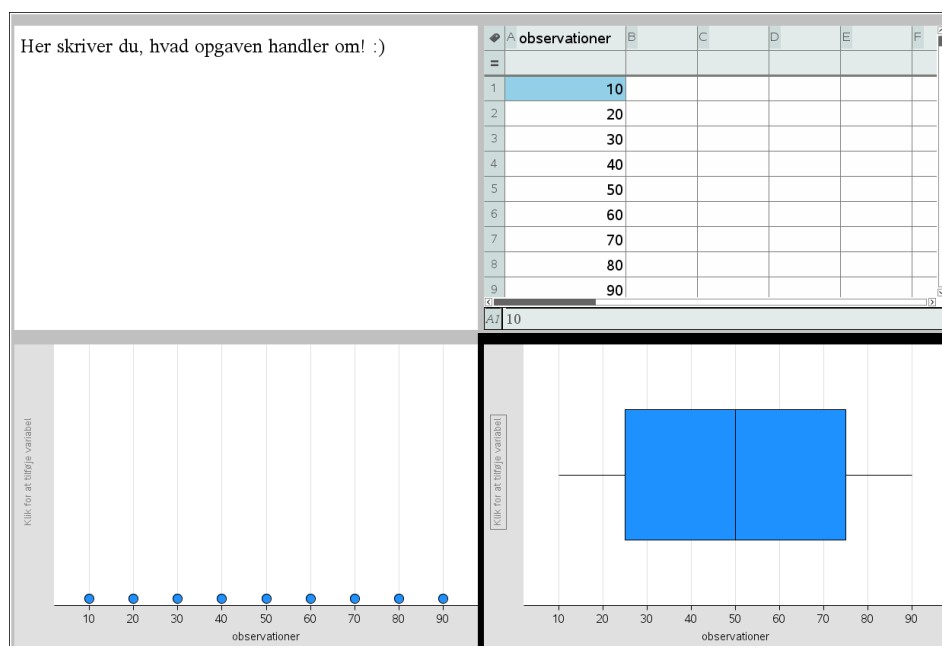
Vi har et datasæt {10,20,20,30,70,80,80,90}.

1. Del siden op med fire applikationer – Øverst: "Noter" til venstre og "Lister og regneark" til højre OG Nederst: "Diagrammer og statistik" både til venstre og til højre.
2. Skriv data ind i regnearkets første kolonne, som du navngiver efter tabellens oplysninger – her kalder du dem blot "observationer". Bemærk: Du kan udfylde automatisk, hvis der er samme afstand mellem de data, du har – som her, hvor afstanden er 10:
 - Skriv de to første ind, så programmet kender afstanden.
 - Markér begge celler, og hold musen henover højre nederste hjørne i den sidste celle, så vises et symbol, der ligner et fedt plus: \oplus , så kan du trække ned ad med musen, indtil du har de data, du skal bruge. ELLER: Højreklik på de to markerede celler, vælg "Udfyld" og brug piletasten til at udfylde nedad i kolonnen.



	observationer
1	10
2	20
3	20
4	30
5	70
6	80
7	80
8	90

3. Boksplottet er en grafisk repræsentation af data: I "Data og statistik" nederst til venstre indsætter du din variabel, **observationer**, på førsteaksen, så får du et punktplot.
4. Højreklik, og vælg Boksplot.
Bemærk, at nedenfor er begge grafiske repræsentationer vist – punktplot til venstre og boksplot til højre.
5. Aflæsning af det udvidede kvartilsæt: Hold musen henover boksplottets centrale punkter.



Teknisk bemærkning om Kvartilsæt → Boksplot:

Hvis du skal tegne boksplot ud fra et udvidet kvartilsæt, så skal *medianen* skrives ind 2 gange på listen.

Maple:

Vi har et datasæt {10,20,20,30,70,80,80,90}.

- Start med at lave en datalister, som du kan kalde *obs*.
- Kommandoerne *spredning* og *standardafvigelse* skal bruges.

```
with(Gym) :  
obs2 := [10, 20, 20, 30, 70, 80, 80, 90]  
                obs2 := [10, 20, 20, 30, 70, 80, 80, 90] (1)  
spredning(obs)                                     (2)  
                30.8220700148449  
standardafvigelse(obs)                             (3)  
                32.9501788439073  
[
```

Geogebra:

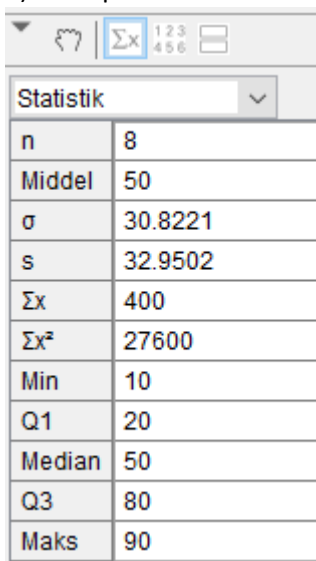
Vi har et datasæt {10,20,20,30,70,80,80,90}.

- Start med at taste data ind i regnearket.
- Marker data i regnearket.
- Klik på Enkeltvariabelanalyse



6.

- Vælg Analyser.
- Klik på Vis statistik



Statistik	
n	8
Middel	50
σ	30.8221
s	32.9502
Σx	400
Σx^2	27600
Min	10
Q1	20
Median	50
Q3	80
Maks	90