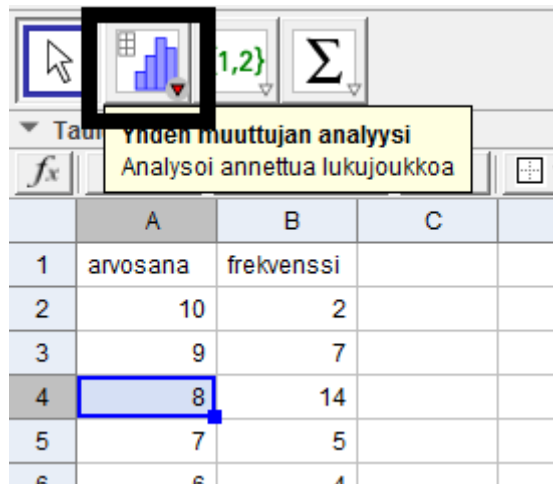


Keskihajonta frekvensitaulukosta GeoGebralla

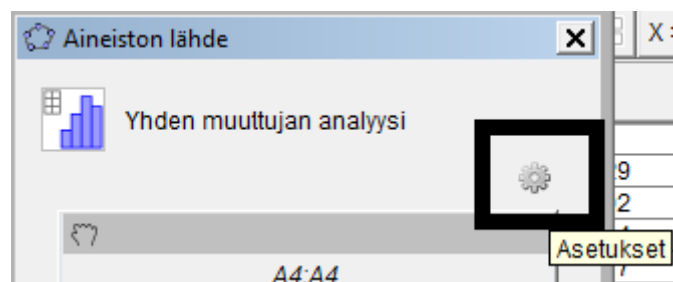
- Jos annetussa aineistossa on frekvenssejä, sen keskihajonta voidaan laskea GeoGebran avulla.
- esim. Kouluarvosanat

| arvosana | frekvenssi |
|----------|------------|
| 10 | 2 |
| 9 | 7 |
| 8 | 14 |
| 7 | 5 |
| 6 | 4 |
| 5 | 9 |
| 4 | 2 |

- Kopioidaan taulukko GeoGebran taulukkolaskentaosioon.
- Valitse ”yhden muuttujan analyysi”.

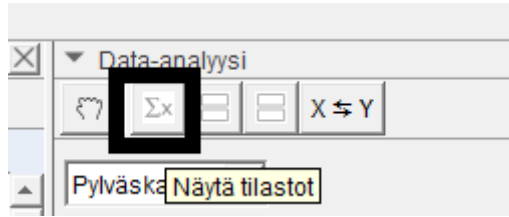


- Valitse ponnahdusikkunasta asetukset.



- Valitse sieltä ”data ja frekvenssi”.
- Valitse nyt maalaamalla datasarakeeksi arvosanat, ja frekvenssisarakeeksi frekvenssit.
- Klikkaa ”analysoi”. Saat nyt valmiin pylväsdiagrammin.

- Tilaston tunnusluvut saat näkyviin kun klikkaat summamerkkiä.



- Keskihajonta on σ , otoskeskihajonta on s .

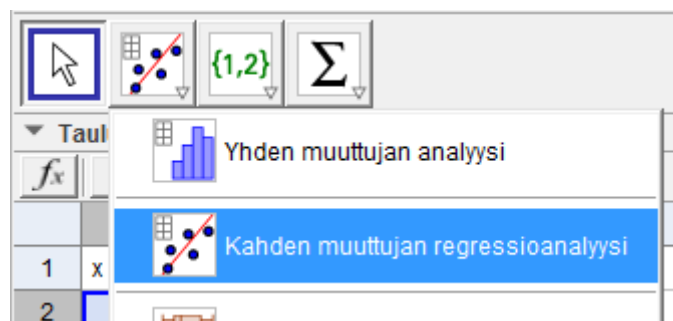
| | |
|--------------|--------|
| n | 43 |
| Keskiarvo | 7.1395 |
| σ | 1.6507 |
| s | 1.6702 |
| Σx | 307 |
| Σx^2 | 2309 |
| Min | 4 |
| Q1 | 5 |
| Mediaani | 8 |
| Q3 | 8 |
| Max | 10 |

Regressiokäyrä

- GeoGebralla voi piirtää myös regressiokäyrän.
- Esim.

| x | y |
|-----|----|
| 165 | 50 |
| 168 | 62 |
| 170 | 60 |
| 172 | 68 |
| 178 | 70 |
| 180 | 75 |

- Kopioi taulukko GeoGebran taulukko-osaan. Valitse "kahden muuttujan regressioanalyysi".



- Klikkaa näkyviin tilastotiedot. Saat sieltä suoraan esim. korrelaatiokertoimen r ja selitysasteen R^2 .