

Laatija: Petteri Muukkonen (2025)

Harjoitellaan pylväsdiagrammin laatimista. Tämän ohjeen avulla opit laatimaan Collabora Calc -taulukkolaskentaohjelmalla pylväsdiagrammin. Pylväsdiagrammien laatimista kysytään säännöllisesti ylioppilaskokeessa (esim. [syksyn 2018 maantieteen kokeessa](#) tehtävässä 7.2).

Tehdään nyt tuo sama tehtävä.

Lataa aineisto Yle Abitreenin sivulta [täältä](#) ODS-tilastoaineistona (.ods), joka mm. Collabora Calc -ohjelman käyttämä taulukkomuotoisen tilaston tiedostomuoto.

Kokeen tehtävässä käsketään, että:

”7.2 Laadi pylväsdiagrammi kymmenestä maasta, joissa kahvin osuus kokonaisvientituloista oli suurin vuosina 2000–2010.” (YTL 2018)

Tehtävässä pitää siis A) järjestää kahvintuottajamaat suuruusjärjestykseen, B) valita kymmenen suurinta ja lopuksi C) tehdä niistä pylväsdiagrammi.

VINKKI

Ylioppilaskokeessa säännöllisesti testataan osaako opiskelija järjestää taulukon tiedot suuruus- tai pienuusjärjestykseen, ja sen jälkeen laatia diagrammi esimerkiksi kymmenestä suurimman arvon valtiosta.

Lue tehtävänanto huolellisesti!

- Käsketäänkö tehdä taulukko?
- Vai käsketäänkö tehdä diagrammi?
- Kuinka monta maata, valtiota tai riviä lopputuotoksessasi pitää olla?
- Pitääkö järjestää suuruus- vai pienuusjärjestykseen?

Jos teet eri tavalla kuin tehtävässä käsketään, et välttämättä saa pisteitä.

A. Aineiston tuonti Collabora Calc:iin

Kun olet ladannut tiedoston, avaa Collabora Calc. Seuraavaksi avaa .ods-tiedosto Collabora Calc -ohjelmassa tai vaihtoehtoisesti tee niin, että ensin viet (Lähetä tiedostoja) .ods-tiedoston Collabora Onlinen Nextcloud-pilveen. Tämä riippuu siitä onko koulussasi käytössä Collaboran työpöytäohjelmisto tietokoneellasi vai käytättekö online-versiota eli pilvipalvelun versiota. Tiedoston avaamisen tapa voi hieman erota. Voit myös halutessasi kopioida ja liittää eli copy-pasteta taulukon tiedot suoraan Yle Abitreenin sivulta.

B. Aineiston valmistelu

1. Tarkista että aineisto on kuten kuvassa. Tärkeää on, että vasemmalle ylös jää yksi tyhjä solu, jotta otsikot ovat oikeilla kohdilla sarakkeiden yläpuolella.

Pylväsdiagrammia tehdessä ei ole väliä, onko aineistosi tiedot sarakkeittain (vaakasuunnassa) vai riveittäin kuten kuvassa. Helpointa on työskennellä, kun aineisto on sarakkeittain.

	A	B
1		Osuus (%)
2	Brasilia	2
3	Burundi	59
4	Costa Rica	3
5	El Salvador	9
6	Etiopia	33
7	Guatemala	12
8	Honduras	20
9	Jamaika	2
10	Kamerun	2
11	Kenia	4
12	Kolumbia	7
13	Nicaragua	17
14	Norsunluuran nikko	2
15	Papua-Uusi- Guinea	4
16	Peru	2
17	Ruanda	27
18	Sierra Leone	2
19	Tansania	5
20	Uganda	18
21	Vietnam	2
22		

Linkit:

Maantieteen yo-koee, syksy 2018 <https://yle.fi/plus/abitreenit/2018/syksy/GE-fi/>

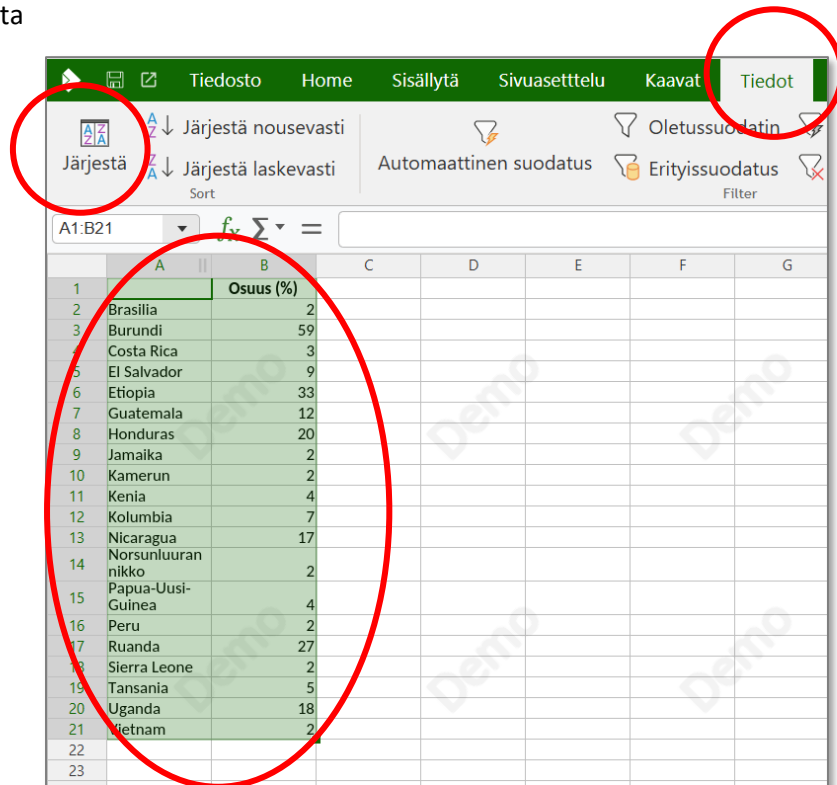
Tehtävän 7 aineisto <https://yle.fi/plus/abitreenit/2018/syksy/GE-fi/attachments/index.html#7.A>



Tämä oppimateriaali on julkaistu CC-BY-SA-lisenssillä, eli alkuperäiseen on viitattava ja uudelleenjulkaisut ja muutokset on julkaistava samoilla ehdoilla.

2. Valitse koko aineisto otsikoineen maalaamalla se hiiren avulla hiiren vasen painike alas painettuna.

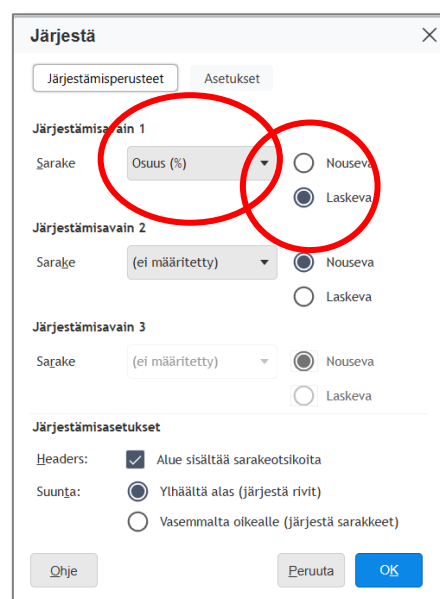
3. Yläpalkista klikkaa kohta **Tiedot**. Seuraavaksi klikkaa esiin tulleesta työkalupalkista kohta **Järjestä**.



4. Valitse järjestämisen asetusten ikkunasta rasti ruutuun **Laskeva** kohdassa **Järjestämisavain 1** eli ensimmäisessä järjestämiskriteerissä. **Laskeva** tarkoittaa suurimmasta pienimpään, ja se on juuri sitä mitä halutaan, eli korkein arvo on listan ensimmäisenä, ja alin arvo on listan viimeisenä.

5. Valitse kohtaan **Sarake** valikosta muuttuja **Osuus (%)**, eli halutaan järjestää arvot sen mukaan, mikä on kahvin osuus (%) näiden maiden kokonaisvientituloista 2000-2010.

6. Paina lopuksi **OK**. Nyt taulukkososi maat on järjestetty suurimmasta pienimpään kahvintuotannon osuuden (%) mukaan.



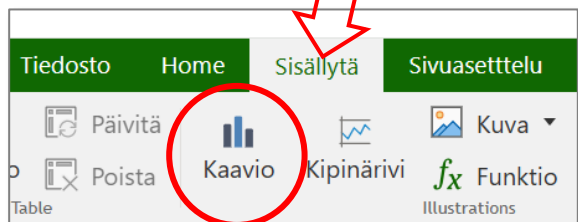
C. Diagrammin laatiminen

1. Valitse aineistosta otsikkorivi sekä kymmenen suurinta kahvintuottajamaata sekä niiden prosenttiosuuksien lukuarvot eli molemmat sarakkeet maalaamalla ne hiiren avulla hiiren vasen painike alas painettuna.

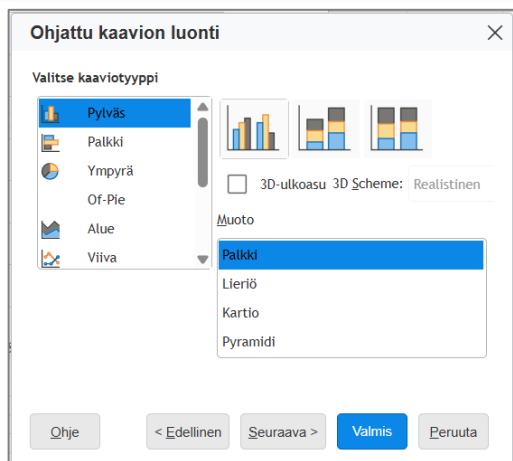
Sinun tulee siis valita maalaamalla yhteensä yksitoista riviä: otsikkorivi sekä kymmenen maata.

2. Valitse yläreunan työkaluriviltä **Sisällytä**-välilehti. Seuraavaksi valitse yläreunan työkaluriviltä **Kaavio**-työkalu.

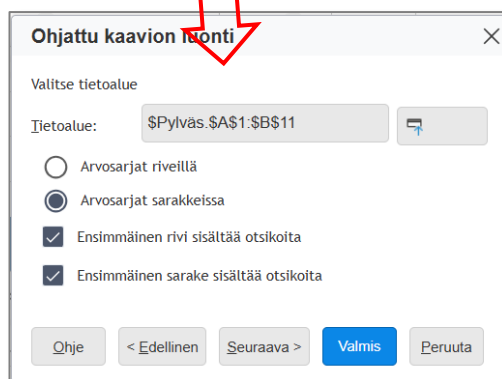
Valitse kaaviotyyppi **Palkki**. Klikkaa lopuksi **Seuraava**.



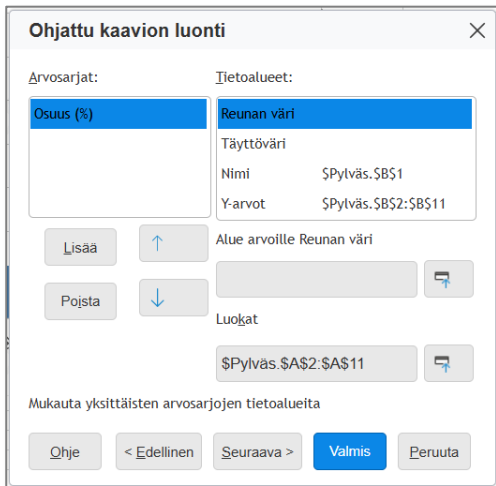
	A	B	C
1		Osuus (%)	
2	Burundi	59	
3	Etiopia	33	
4	Ruanda	27	
5	Honduras	20	
6	Uganda	18	
7	Nicaragua	17	
8	Guatemala	12	
9	El Salvador	9	
10	Kolumbia	7	
11	Tansania	5	
12	Kenia	4	
13	Papua-Uusi-Guinea	4	
14	Costa Rica	3	
15	Brasilia	2	
16	Jamaika	2	
17	Kamerun	2	
18	Norsunluuran nikko	2	
19	Peru	2	
20	Sierra Leone	2	
21	Vietnam	2	
22			
23			
24			



3. Seuraavassa ikkunassa **Tietoalueen** ja sarakkeiden asetuksissa kaikki pitäisi olla automaattisesti oikein, ja voit klikata **Seuraava**.



4. Myös seuraavassa **Arvosarjojen** asetusten ikkunassa pitäisi kaikki asetukset olla automaattisesti oikein, koska tehdään tavallinen pylväsdiagrammi. Klikkaa **Seuraava**.



5. Seuraavassa **Otsikoiden** asetusten ikkunassa sinun tulee antaa diagramillesi otsikko.

Hyvässä diagrammissa on oltava otsikko, joka kertoo, mikä aineisto tai asia diagrammissa on kyseessä.

Laita **Otsikko**-kohtaan aineistossa valmiiksi ollut otsikko. Tämä on useimmiten varmin valinta, ettet vain tee huonoa tai epäselvää otsikkoa.

Aineistossa yo-kokeen tehtävässä lukee valmiiksi hyvä otsikoksi kelpaava kuvaus:

- *Kahvin osuus (%) eri maiden kokonaisvientituloista vuosina 2000–2010*

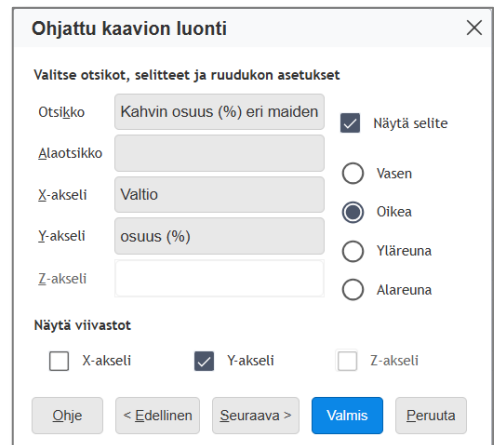
Voit myös mainita otsikossa, että : ”...kymmenen suurimman maan...”.

Hyvässä diagrammissa on myös y- ja x-akseleilla otsikot, jotka kertovat, mikä muuttuja tai mittayksikkö on kyseessä.

X-akselilla eli vaaka-akselilla on tässä tehtävässä maat eli valtiot. Laita x-akselin otsikoksi *Valtio*.

Y-akselilla on osuus prosentteina (%). Kirjoita y-akselin otsikoksi *Osuus (%)*.

Paina lopuksi **Valmis**. Nyt diagrammisi näyttää jo lähes valmiilta, mutta saattaa vaatia vielä vähän hienosäätöä.



VINKKI

Otsikko on tärkeä.

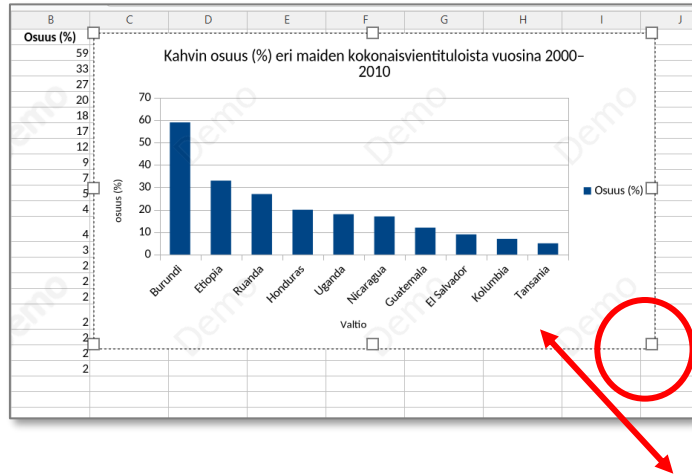
Usein ylioppilaskokeessa kannattaa kopioida ja liittää eli copy-pasteta suoraan valmiiksi tarjottu aineiston otsikko. Jos kirjoitat kokeessa otsikon omin sanoin, voi olla riski, että kirjoitat väärin tai otsikkosi ei ole täsmällinen, eikä sisällä kaikkea tärkeää tietoa. Varminta on käyttää kokeessa valmiiksi annettua aineiston otsikkoa. Yleensä diagrammin oikeasta otsikosta voi saada +1 pisteen.

Hyvässä diagrammissa on aina myös y- ja x-akselien otsikot ja yksiköt akselien vieressä eli akselien otsikoina. Yleensä akselien otsikoista ja yksiköistä voi saada +1 pisteen.

D. Diagrammin hienosäätöä

Klikkaa diagrammiasi tyhjästä kohdasta (1) siten, että diagrammi "aktivoituu" siirrettäväksi.

Diagrammia voi nyt siirrellä ja sen kokoa voi muuttaa kulumasta hiirellä raahaamalla hiiren vasen nappi pohjassa.



E. Diagrammi on valmis

Nyt viivadiagrammisi on valmis!

Näyttääkö pylväsdiagrammisi tältä?

Olisit saanut syksyn 2018 maantieteen yo-kokeessa tästä laatimistehtävästä hyvät pisteet!



Tämän oppimateriaalin idea pohjautuu GeoPisteen LibreOffice-tehtäviin (Markus Jylhä 2015; 2021).