

GEOS 1

**Ilmastodiagrammi Libre
Office Calc –ohjelmalla**

s a n o m a pro

- Libre Office Calc –ohjelman saat ladattua ilmaiseksi osoitteesta: <https://fi.libreoffice.org/>
- Tässä ohjeessa on käytetty Libre Office Calc 5.0 –versiota

← → ↻ 🏠 <https://fi.libreoffice.org> ☆ ☰

LibreOffice
The Document Foundation

TUTUSTU ▾ LATAA ▾ OHJEET JA TUKEA ▾ YHTEISÖ ▾ AJANKOHTAISTA ▾ TIETOJA MEISTÄ ▾

Luotettavin LibreOffice
Tuorein LibreOffice
Kehitysversiot
Muistitikku- ja DVD-versiot
Julkaisutiedot

PALKITSEVA PROJEKTI

LIBROFFICE ON YKSI YSTÄVÄLLISIMMISTÄ JA NOPEIMMIN KASVAVISTA PROJEKTEISTA VAPAIEN JA AVOIMEN LÄHDEKOODIN OHJELMISTOJEN MAILMASSA.

LATAA NYT

Tee enemmän - helpommin ja nopeammin

<https://fi.libreoffice.org/lataa/luotettavin-libreoffice/> en yksinkertainen käyttöliittymä ja tehokkaat työkalut tehostavat tuottavuuttasi iättäen tilaa myös luovuudelle

Vinkki: mikäli teet tehtävää, jossa on pakkaslukemia tee ohjeet diaan 7 asti, sitten ohjeet dioista 14-15, ja palaa diaan 8!

Tehdään ilmastodiagrammi!

- Geos 1 Maailma muutoksessa
- S. 58
- Tehtävä 8: Thaimaan monsuuni

kuukauden keskilämpötila

	T	H	M	H	T	K	H	E	S	L	M	J
°C	27	28	28	29	28	28	28	28	27	27	27	27

kuukauden sademäärä

	T	H	M	H	T	K	H	E	S	L	M	J
mm	35	31	39	163	348	213	263	263	419	305	207	52

4. Tulvat

- Tutustu kaavakuvaan tulvan kehitymisestä sivulla 51.
- Millaiset olosuhteet saavat aikaan nopeasti syntyvän tulvan eli syöksytulvan?
 - Miksi tällaiset tulvat saattavat olla hyvin tuhoisia?
 - Mitkä muut syyt kuin rankkasateet saavat aikaan tulvia?
 - Millaisia vahinkoja tulvat aiheuttavat?
 - Miksi tulviin menehtyy kehitysmaissa huomattavasti enemmän ihmisiä kuin rikkaissa maissa?
 - Miten tulvia voitaisiin ehkäistä?

5. Alueellisia riskejä

- Tutki Maailmalla tapahtuu -aukeamia sivulla 48-49 ja 54-55.
- Miksi trooppisia pyörremyrskyjä esiintyy vain tietyillä valtamerialueilla?
 - Miten tornadoja ennustetaan?
 - Miten Bangladeshin ja Keski-Euroopan tulvien syyt eroavat toisistaan?

6. Suomen tulvariskialueet

- Etsi Paikkatietokannasta Suomen tulvariskialueet.
- Minkä jokien alueella ovat laajimmat tulvariskialueet?
 - Missä Suomen kaupungeista on tulvariski?



7. Uutisseuranta

- Seuraa uutisia maapallolla esiintyneistä myrskyistä. Selosta myrskyn syntyä ja sen aiheuttamia tuhoja sekä ihmisten varautumista myrskyn tuloon.
- Välitse jokin maailman tulvaherkistä jokialueista. Etsi internetistä uutisia jokialueella esiintyneistä tulvista. Selosta tulvien syitä ja sen seurauksia sekä alueiden ihmisten varautumista tulviin.

8. Thaimaan monsuuni

- Laadi oheisten tietojen avulla Thaimaan Phuketin ilmastodiagrammi ja vastaa sen jälkeen kysymyksiin.
- Milloin sateita aiheuttava kesämonsuuni alkaa ja milloin päättyy Phuketissa?
 - Milloin olisi mielestäsi paras ajankohta matkustaa Phuketin ja miksi?
 - Etsi internetistä uutisia Phuketin tulvista.
 - Minä kuukausina tulvia on esiintynyt?
 - Mitä tulvat ovat aiheuttaneet?

kuukauden keskilämpötila

	T	H	M	H	T	K	H	E	S	L	M	J
°C	27	28	28	29	28	28	28	28	27	27	27	27

kuukauden sademäärä

	T	H	M	H	T	K	H	E	S	L	M	J
mm	35	31	39	163	348	213	263	263	419	305	207	52



- Avaa ensin Libre Office Calc tietokoneeltasi.
- **Syötä** avautuneeseen taulukkoon tehtävää varten **otsikot** seuraavasti:

Astermerkki (*) löytyy tästä valikosta!

The screenshot shows the LibreOffice Calc interface. The title bar reads "Nimetön 1 - LibreOffice Calc". The menu bar includes "Tiedosto", "Muokkaa", "Näytä", "Lisää", "Muotoilu", "Työkalut", "Tiedot", "Ikkuna", and "Ohje". The toolbar contains various icons, with the Omega symbol (Ω) circled in red. The spreadsheet has a red border around the header row (row 1) and a red circle around cell A1. The header row contains the following text: A: Kuukausi, B: tammikuu, C: helmikuu, D: maaliskuu, E: huhtikuu, F: toukokuu, G: kesäkuu, H: heinäkuu, I: elokuu, J: syyskuu, K: lokakuu, L: marraskuu, M: joulukuu. The first column (A) contains "Kuukausi", "Sademäärä mm", and "Lämpötila °C".

HUOM! Järjestyksen tulee olla kuvan mukainen!

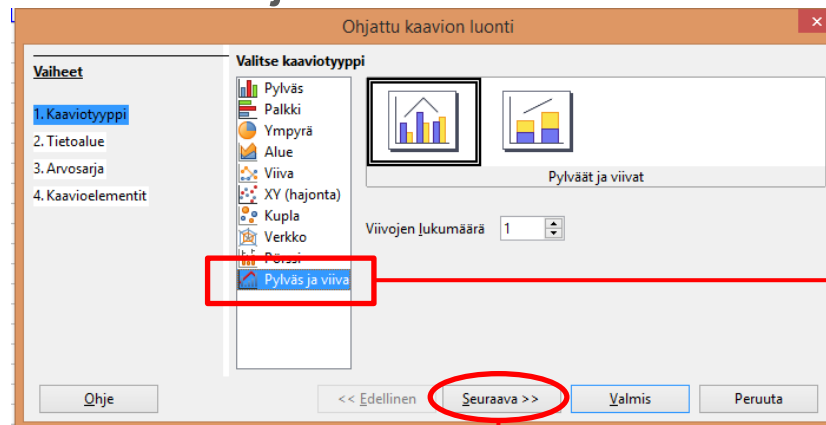
- Vinkki: kirjoita ruutuun B1 tammikuu, valitse ruutu painamalla sitä ja vedä ruudun reunaan ilmestyvistä pienestä neliöstä oikealle M1 ruutuun saakka -> kaikki kuukaudet tulevat automaattisesti

- **Syötä** tehtävän **lämpötilat ja sademäärät** oikeisiin kohtiin.
- **Maalaa** hiirellä koko aineisto ja **paina** ylhäällä olevasta rivistä punaista "Kaavio"-painiketta

Tiedosto Muokkaa Näytä Lisää Muotoilu Työkalut Tiedot Ikkuna Ohje

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	Kuukausi	tammikuu	helmikuu	maaliskuu	huhtikuu	toukokuu	kesäkuu	heinäkuu	elokuu	syyskuu	lokakuu	marraskuu	joulukuu
2	Sademäärä mm	35	31	39	163	348	213	263	263	419	305	207	52
3	Lämpötila °C	27	28	28	29	28	28	28	28	27	27	27	27
4													

- Näyttöön **avautuu "Ohjattu kaavion luonti"** –ikkuna:



Valitse ensin "Pylväs ja viiva".
Paina sitten "Seuraava >>"

Ohjattu kaavion luonti

Vaiheet

1. Kaaviotyyppi
2. Tietoalue
3. Arvosarja
4. Kaavioelementit

Valitse tietoalue

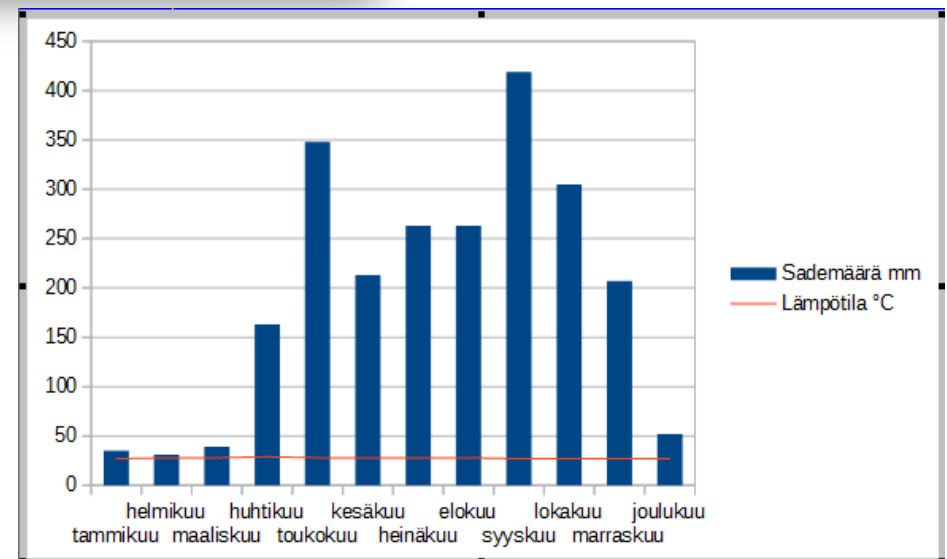
Tietoalue: STaulukko1.SAS1:SMS3

Arvosarjat riveillä
 Arvosarjat sarakkeissa
 Ensimmäinen rivi sisältää otsikoita
 Ensimmäinen sarake sisältää otsikoita

Ohje << Edellinen Seuraava >> **Valmis** Peruuta

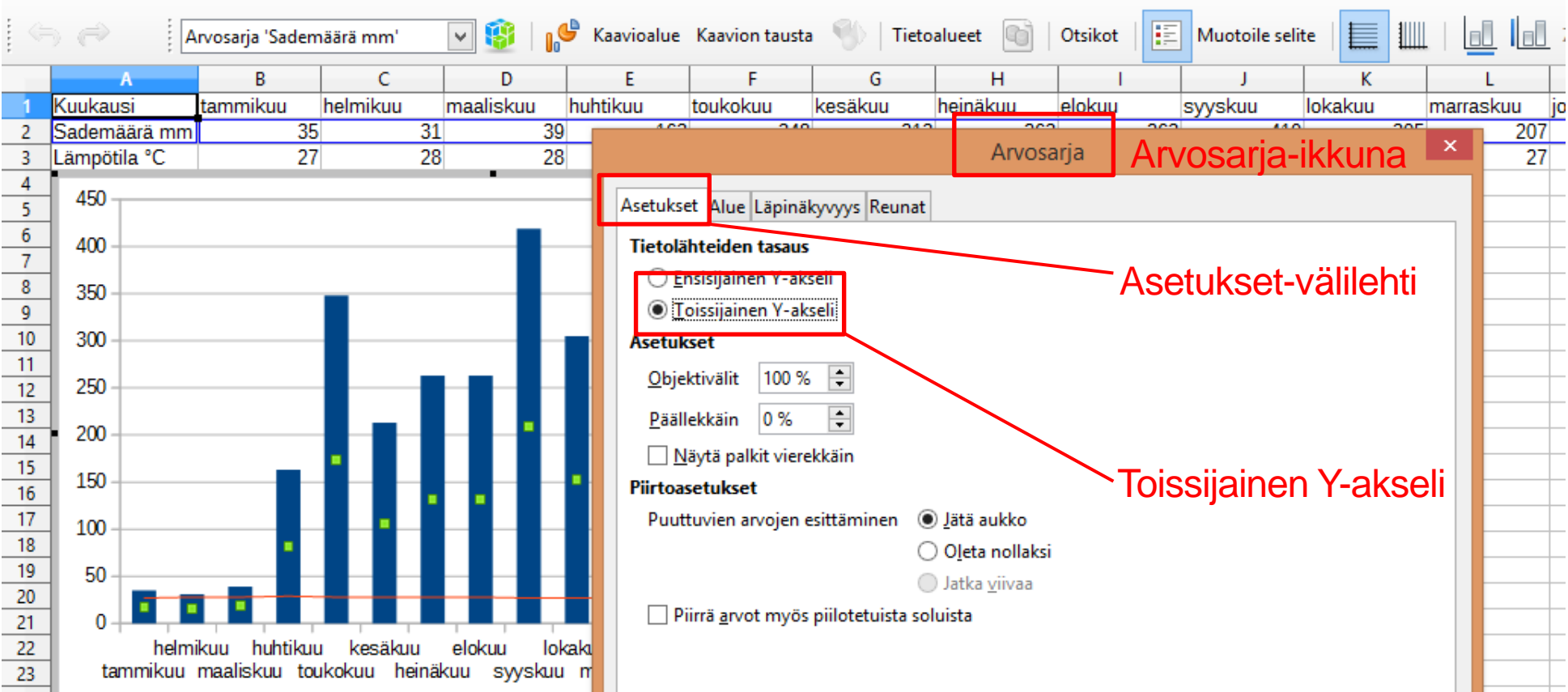
- Valitse "Arvosarjat riveillä"
- Valitse lisäksi "Ensimmäinen rivi sisältää otsikoita" ja "Ensimmäinen sarake sisältää otsikoita"
- Paina siten "Valmis"

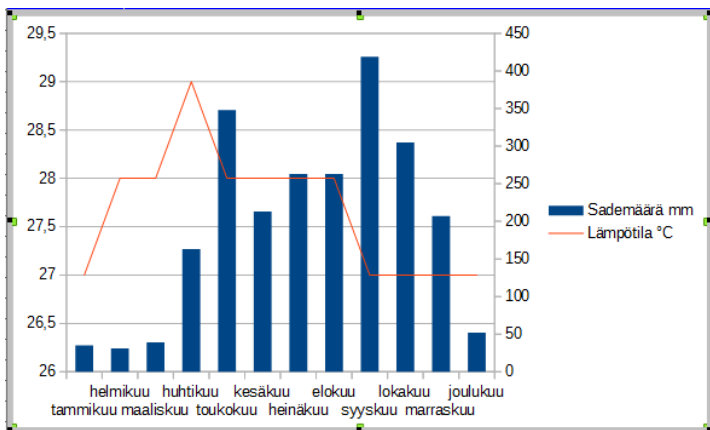
- Näytölle avautuva diagrammi näyttää nyt tältä:
- Muokataan diagrammia..



- **Tuplaklikkaa** hiirellä **kaaviota** tyhjästä kohdasta. Kaavion reunoihin tulee mustat ruudut. **Tuplaklikkaa** yhtä **sademääräpalkkia**.
- Avautuu ”**Arvosarja**”-ikkuna, jonka ”**Asetukset**”-välilehdeltä valitaan ”**Toissijainen Y – akseli**”. Paina sitten ”**OK**”

Tiedosto Muokkaa Näytä Lisää Muotoilu Työkalut Ikkuna Ohje

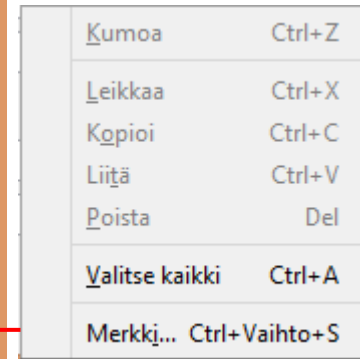
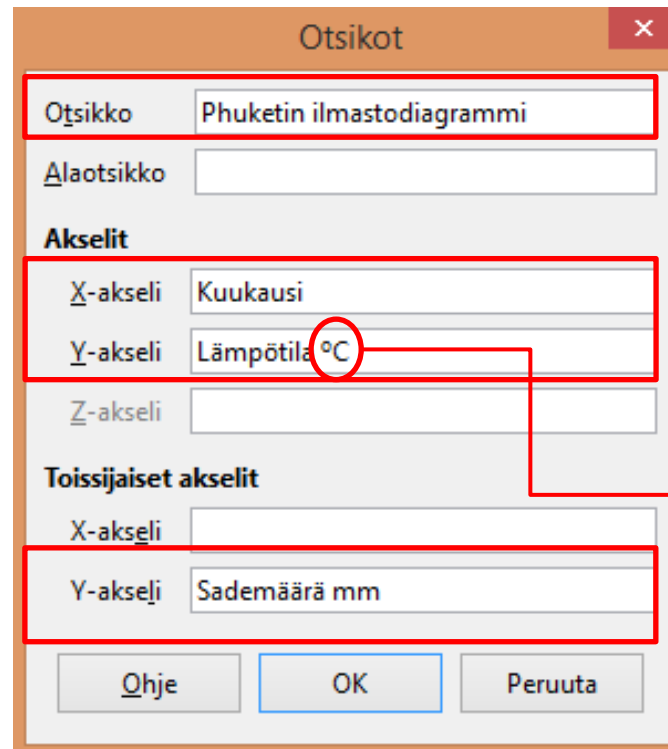
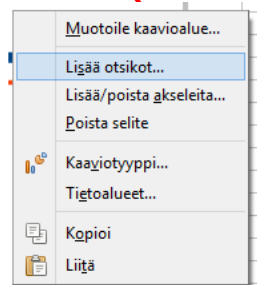




■ Lisätään diagrammiin puuttuvat otsikot:

1. Tuplaklikkaa taas kaavion tyhjää kohtaa, jolloin mustat ruudut ilmestyvät

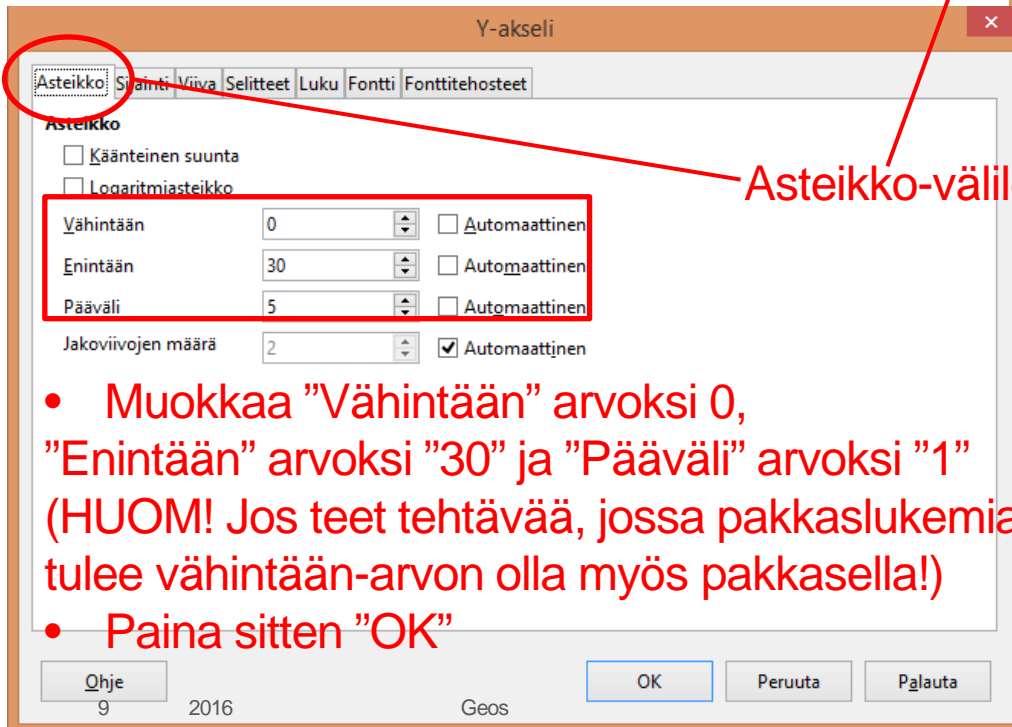
2. Klikkaa samasta kohtaa hiiren oikealla painikkeella: valitse avautuvasta ikkunasta "Lisää otsikot..."



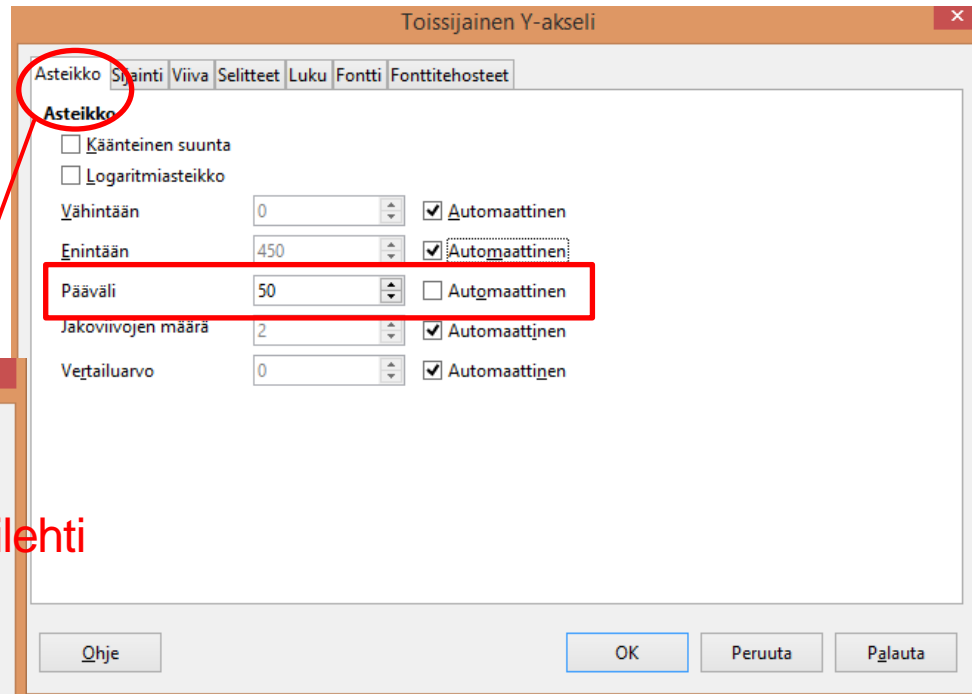
Vinkki: Astemerkin saat nyt painamalla hiiren oikealla painikkeella tekstiriviä: avautuu valikko, valitse: "Merkki..."

Y-akselien hienosäätö

- Tuplaklikkaa kaavion tyhjää kohtaa, ruudut ilmestyvät. **Klikkaa** jonkin **lämpötilan numeroa**, jolloin avautuu seuraava ikkuna:



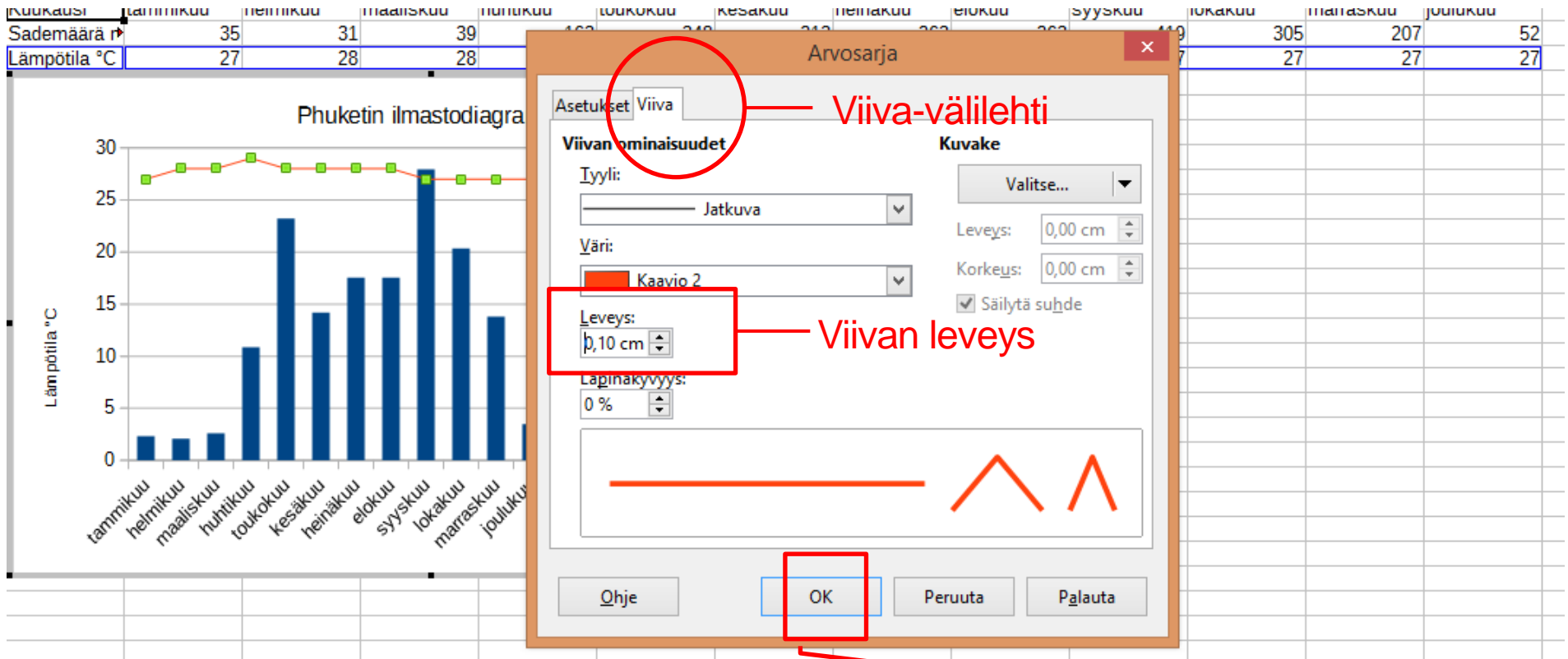
Asteikko-välehti



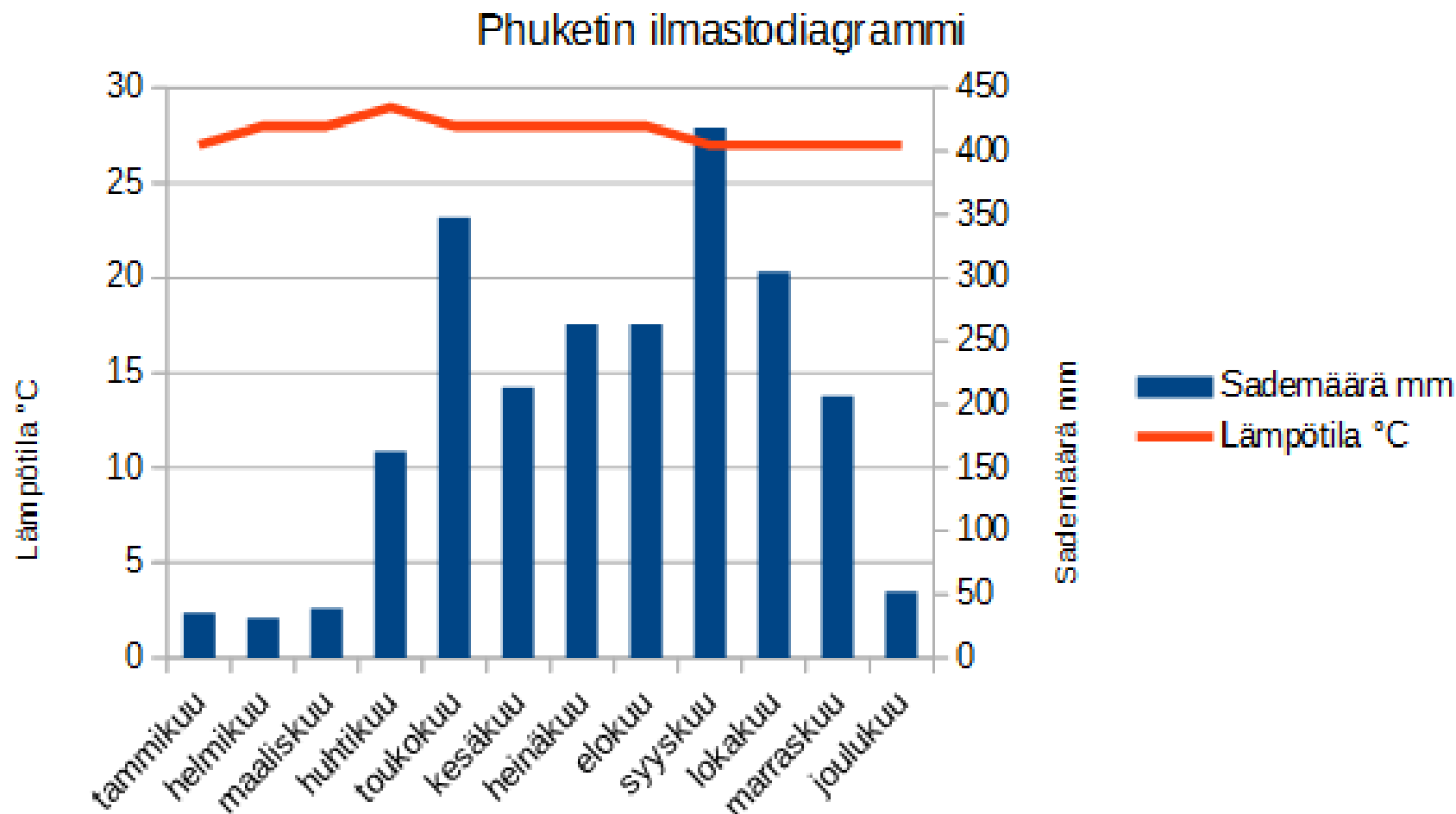
- Tuplaklikkaa seuraavaksi ensin kaaviota, sitten jotain **sademäärien arvoista**. Muokkaa avautuvan ikkunan "Päiväli" arvoksi "50". Paina sitten "OK"

Lämpötilakäyrän hienosäätö

- Tuplaklikkaa kaavioon mustat ruudut, **kl**ikkaa sitten punaista lämpötilan **viivaa**, muuta **viivan leveyttä** "Viiva"-välilehdellä:



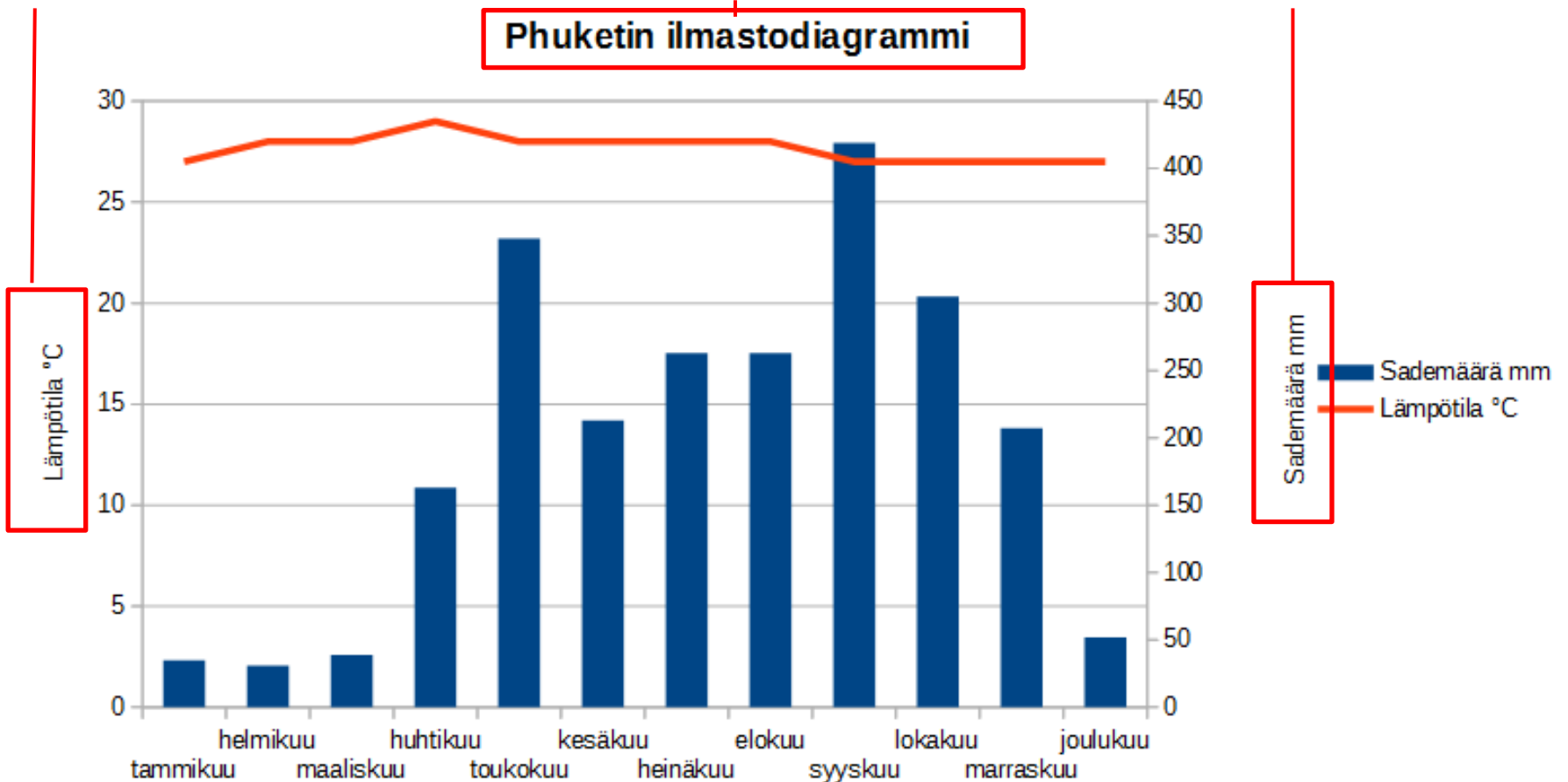
Viimeistelyä vaille valmis ilmastodiagrammi



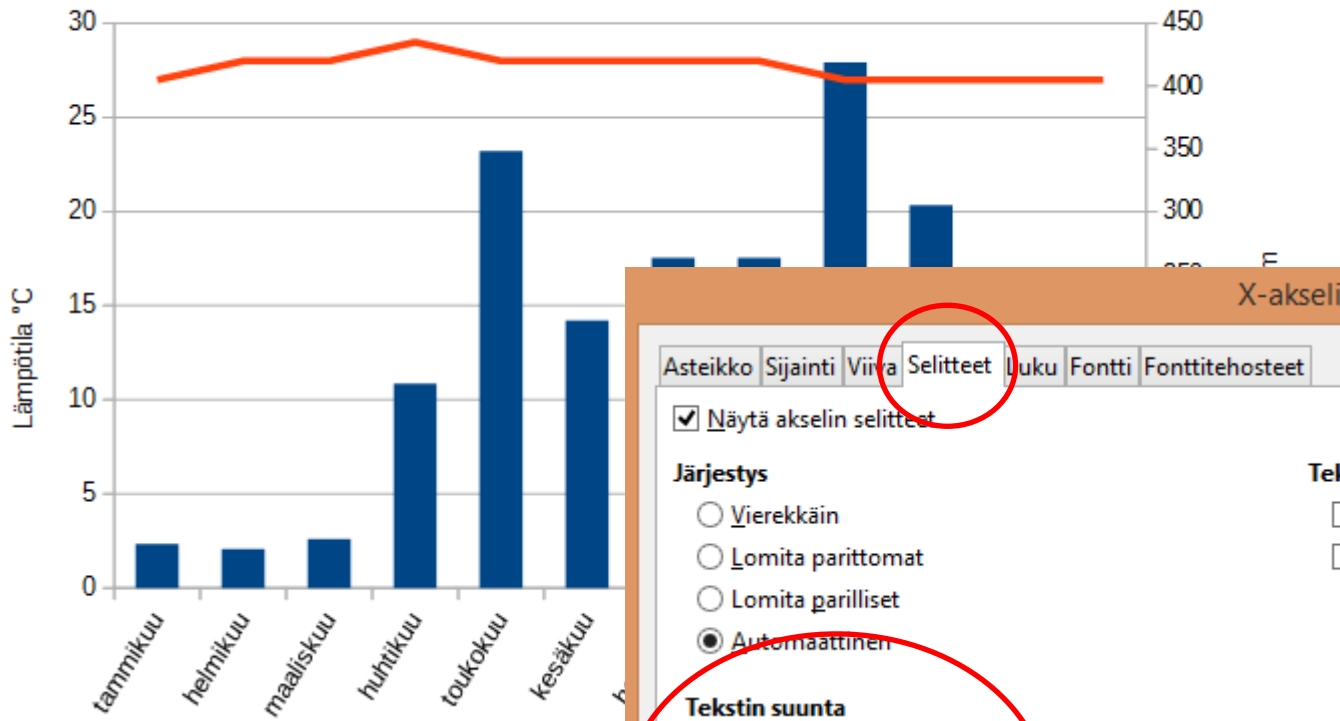
Otsikoiden koko ja aseointi



Lämpötilan, sademäärän ja otsikon saa muotoiltua isommaksi tai (muutettua fontin) klikkaamalla otsikkoa hiiren oikealla painikkeella ja valitsemalla ”Muotoile otsikko”



Phuketin ilmastodiagrammi



- **Kuukaudet** voi muotoilla kulkemaan **vinottain** ensin tuplaklikkaamalla, sitten oikealla painikkeella kuukausien päältä painamalla ja valitse: **”Muotoile akseli..”**

X-akseli

Asteikko Sijainti Viiva **Selitteet** Luku Fontti Fonttitehosteet

Näytä akselin selitteet

Järjestys

Vierekkäin

Lomita parittomat

Lomita parilliset

Automaattinen

Tekstin rivitys

Päällekkäin

Vaihto

Tekstin suunta

Kirjaimet päällekkäin

57 Asetta

Tekstin kirjoitussuunta: Käytä ensisijaista tekstin suuntaa

Ohje OK Peruuta Palauta

Tätä palloa liikuttamalla tekstin suuntaa voi muuttaa

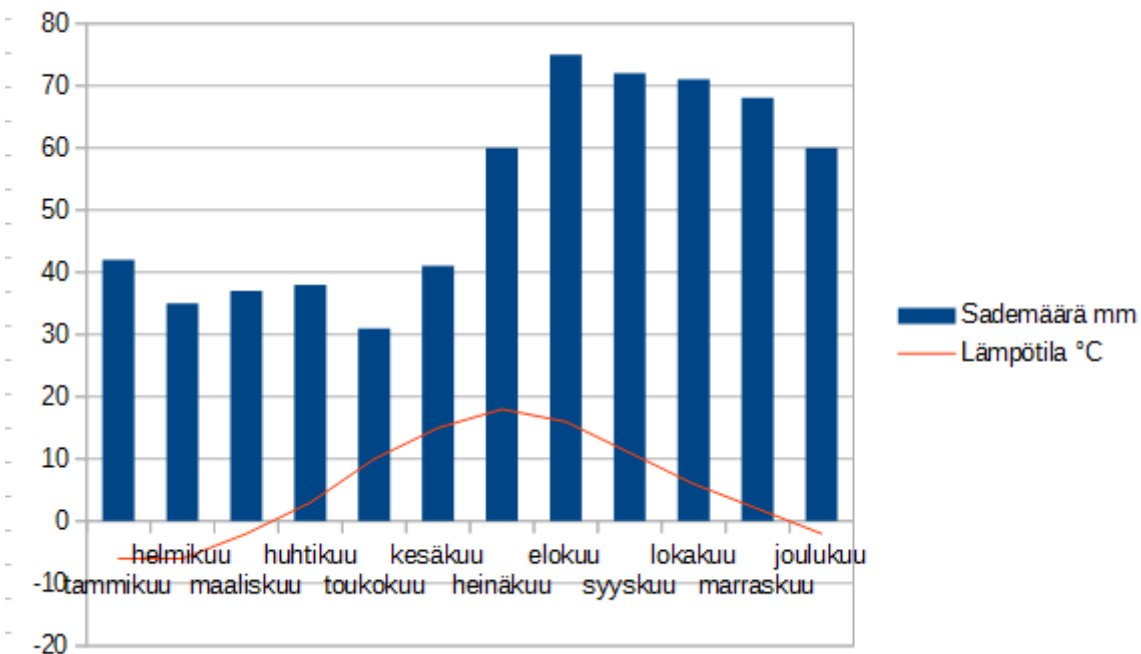
Paina lopuksi ”OK”

Diagrammin liittäminen ja tallentaminen

- Nyt diagrammisi on valmis!
- Voit liittää valmiin ilmastodiagrammin esimerkiksi Word-tiedostoon klikkaamalla diagrammia vain kerran, jolloin diagrammin nurkkiin ilmestyy vihreät ruudut. Paina sitten hiiren oikealla painikkeella ja valitse ”kopioi” (tai paina Ctrl+C), mene Word-tiedostoon, paina hiiren oikeaa painiketta, valitse ”liitä” (tai paina Ctrl+V)
- Voit tallentaa ilmastodiagrammin myös kuvana: klikkaa diagrammia oikealla painikkeella, valitse ”Vie kuvana...”. Tallenna kuva esimerkiksi muodossa .jpg tai .png.

Pakkasella?

- Mikäli ilmastodiagrammissa on lämpötilalukemia pakkasen puolella, näyttää diagrammisi tältä dian 7 jälkeen (tässä esimerkkinä Helsingin ilmasto):



Kuukaudet näkyvät keskellä diagrammia, sijoittaan ne uudestaan.

- Tuplaklikkaa ensin mustat täplät, klikkaa sitten x-akselin kohdalta ja avaa ”Muotoile akseli...”

- 1. valitse Sijainti-välilehti

- 2. laita ”Selitteet”

kohdan Sijoita selitteet-ruutuun ”ulkopuolelle alkuun”

- Paina lopuksi ”OK”

- ...jatka diasta 8.

