

## Ohje sovituksen tekemiseksi Excel 2010-ohjelmalla

Asenna aluksi Analysis Tool Pack (mikäli et ole tehnyt sitä aiemmin)

Valitse File -> Options (toiseksi alin)

Valitse Excel Options –välilehdeltä Add Ins (alalaidassa)

Listalta Analysis Tool Pack

- ➔ Manage Excel Add-Ins, valitse Go
- ➔ Rasti kohtaan Analysis Tool Pack
- ➔ OK

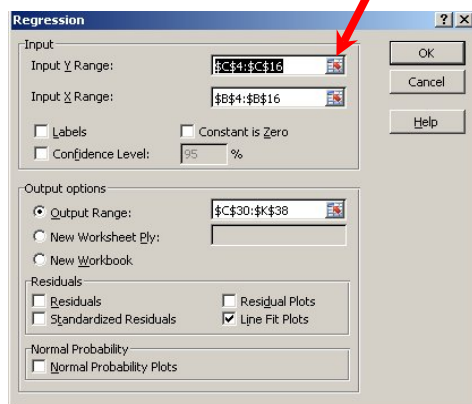
Nyt Data-välilehdeltä pitäisi löytyä ”Data Analysis” –painike

Syötä data Exceliin ja piirrä kuva (Insert välilehti, Charts, scatter).

Klikkaa Data -välilehdeltä Data Analysis

- ➔ Data analysis valikko:
- ➔ Regression OK
- ➔ Syötä taulukon kohta, jossa x- ja y- arvot ovat kohtiin ”Input Y Range” ja ”Input X Range”  
Laita rasti kohtaan ”Line Fit Plots”  
Voit lisäksi valita alueen, jolle ohjelma tekee sovituksen ”Output range”
- ➔ OK

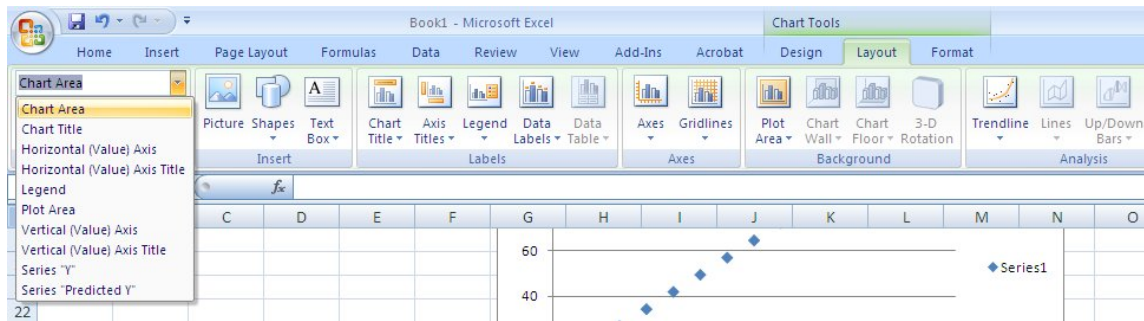
Valitse data klikkaamalla tätä ruutua ja maalaa sarakkeet



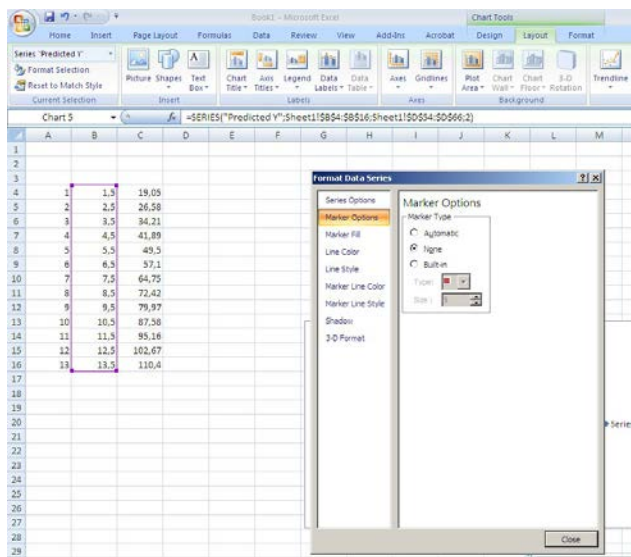
Klikkaa kuvaajaa, jossa sovitus on (Chart Tools)

Valitse Layout-välilehti

Valitse vasemman laidan valikosta 'Series "Predicted Y" ' (ks. kuva alla)



Valitse sitten em. valikon alta ”Format Selection” ja avautuvasta valikosta ”Marker Options”, jossa laita täplä kohtaan ”None” ja ”Line Style” kohtaan viivalle leveyttä (esim. 2 pt). Voit halutessasi muuttaa myös viivan väriä (Line Color)



Nyt sinulla pitäisi olla kuvaaja, jossa data näkyy pisteinä ja sovitus viivana. Sovituksen parametrin tulostuvat ”Summary Output” taulukkoon. Sovitetun suoran parametrit (coefficient) virheineen (standard error) löytyvät kohdasta:

Intercept (leikkauspiste)

X variable 1 (kulmakerroin)

SUMMARY OUTPUT								
ANOVA								
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>			
Regression	1	10550,04979	10550,05	3682474	9,67E-32			
Residual	11	0,031514286	0,002865					
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>10550,08131</b>						
	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
<b>Intercept</b>	7,611648352	0,03325407	228,8937	1,39E-21	7,538457	7,68484	7,538457	7,68484
<b>X Variable 1</b>	7,613626374	0,00396344	1918,977	9,67E-32	7,604894	7,622359	7,604894	7,622359

Skaalaa sopivaksi ja lisää kuvaajaan otsikko, akselien nimet yksiköineen.