

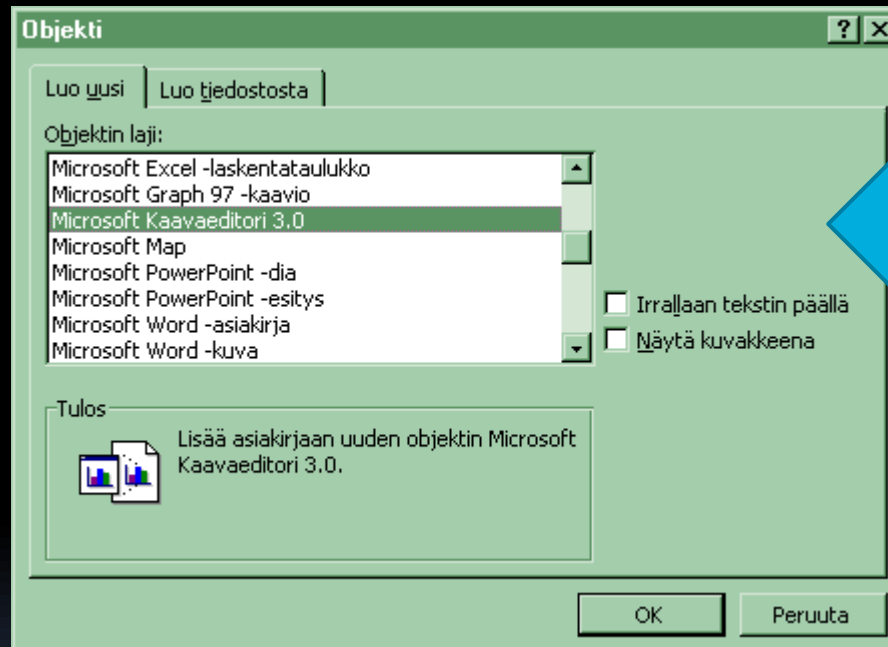


KAAVAEDITORI

Word –ohjelman sisällä

Käyttö

- Käynnistä Kaavaeditori seuraavasti
- Lisää | Objekti... - valinnan kautta:



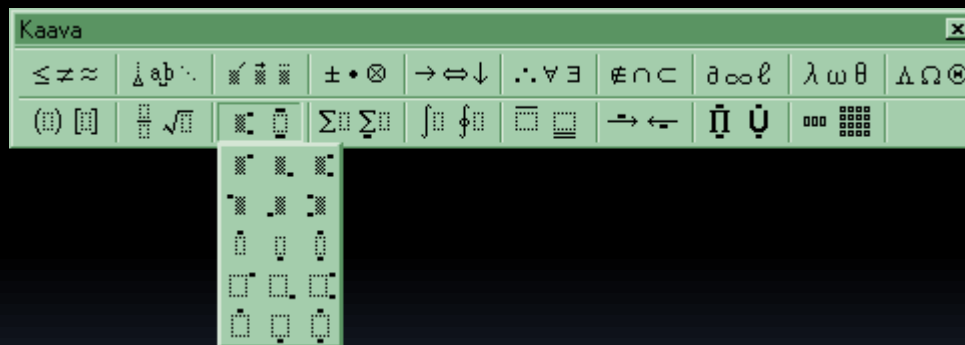
Voi olla englanniksi
(Microsoft Equation 3.0)

- Kaavaeditorin ollessa käytössä, kuvaruudulla näkyy seuraavanlainen valikko:



- Jokaisen painonapin takaa löytyy joukko samaan asiaan liittyviä symboleita.

- Esimerkiksi:



Kaavojen kirjoittamisesta

- Ennen kuin lähtee kirjoittamaan kaavaa, kannattaa hiukan miettiä, missä järjestyksessä asioita tehdään.
 - Oletetaan, että pitäisi tehdä seuraavanlainen kaava:

$$f(x) = \sqrt{\frac{(x+5)^2}{x-5}} - x$$

- Tämä toteutettaisiin seuraavassa järjestyksessä:
- aluksi kirjoitettaisiin 'f(x) = ' kuten voisi arvatakin
- seuraavaksi kannattaa aloittaa neliöjuuri
- neliöjuuren alle tehdään jakolasku
- kirjoitetaan osoittaja
- lisätään yläindeksi 2
- kirjoitetaan nimittäjä
- klikataan hiirellä tai viedään nuolinäppäimillä kohdistin pois juuren alta
- kirjoitetaan '-x'

Perusharjoitus 1

- Avaa Word ja siellä kaavaeditori
- Toteuta seuraavat kaavat kaavaeditorilla. Voit samalla pohtia, mihin kaavat liittyvät:

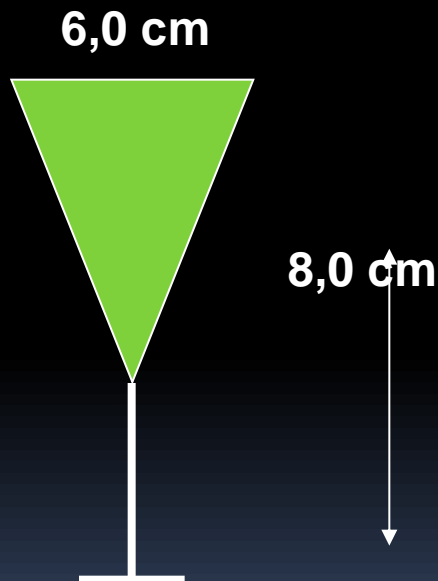
$$1 + 2 + \dots + n = \sum_{i=1}^n i = \frac{n(n+1)}{2}$$

$$\sqrt[n]{x_1 \cdot x_2 \cdot \dots \cdot x_n}$$

- Tallenna työsi omaan kansioosi
- Muista varmuuskopiot!

Harjoitus 2 - soveltava

- Kolmio s. 160 t. 236 – Ratkaisu
Kaavaeditorilla tehtynä!
- TEHTÄVÄN ONGELMA:
Kuinka monta desilitraa mehua lasiin
mahtuu?



$$V = \frac{1}{3} A_p \cdot h$$

Lasketaan A_p :

$$A_p = \pi r^2 = \pi (3,0)^2 = 28,2743\dots$$

Nyt tilavuus :

$$V = \frac{1}{3} \cdot 28,2743\dots \cdot 8,0 \text{ cm}^3 = 75,3982\dots$$

$$\approx 75,4 \text{ cm}^3 = 0,0754 \text{ dm}^3 = 0,7 \text{ dl}$$

Vastaus : Mehua mahtuu 0,7 dl.