

Yhtälöpari

Nyt tuntemattomia on kaksi, yleensä x ja y
-> tarvitaan kaksi yhtälöäkin, että voidaan ratkaista.

Yleensä nämä esitetään päällekkäin ja kaarisulje
edessä

$$\begin{cases} 2x - 4y = 7 \\ 5x - 8y = 9 \end{cases}$$

Useimmiten ratkaistaan yhteenlasku- tai sijoitusmenetelmällä.

Yhteenlaskumenetelmässä allekkain laskulla hävitetään toinen pois, jolloin muuttuu tavalliseksi yhtälöksi.

Sijoitusmenetelmässä ratkaistaan toinen ja tämä sijoitetaan toiseen yhtälöön.

TAPA I: YHTFE.....

$$\begin{cases} 2x - y = 3 \\ x + 3y = 5 \quad || \cdot (-2) \end{cases}$$

$$\begin{array}{r} 2x - y = 3 \\ + (-2x - 6y = -10) \\ \hline 0 - 7y = -7 \quad || : -7 \\ y = 1 \end{array}$$

VALITSE "HELPOIP"
YHTÄLÖ $y =$
 $2x - y = 3$

$$2x - 1 = 3 \quad || +1$$

$$2x = 4 \quad || : 2$$

$$x = 2$$

$$V: \begin{cases} x = 2 \\ y = 1 \end{cases}$$

TAPA II

$$\begin{cases} 2x - y = 3 \\ x + 3y = 5 \end{cases}$$

$$x + 3y = 5 \quad || -3y$$

$$x = 5 - 3y$$

$$\Rightarrow x = 5 - 3 \cdot 1$$

$$= 5 - 3 = 2$$

$$2x - y = 3$$

$$\Rightarrow 2(5 - 3y) - y = 3$$

$$10 - 6y - y = 3 \quad || -10$$

$$-7y = -7$$

$$y = 1$$

$$V: \begin{cases} x = 2 \\ y = 1 \end{cases}$$