

JUURIYHTÄLÖ

Parilliset juuret \rightarrow määrittelyehto
 \rightarrow korotusehto
(ennen korotusta molemmat puolet saman merkkisiä)

esim. $\sqrt{3-x} + 5 = 3x$ järjestellään!

määrittely, kun $\sqrt{3-x} = 3x - 5$ $\parallel (\)^2$ korotusehto
 $3-x \geq 0$ $3-x = 9x^2 - 30x + 25$ $3x-5 \geq 0$
 $x \leq 3$ $9x^2 - 29x + 22 = 0$ $3x \geq 5$
 $x \geq \frac{5}{3}$

$x = \frac{11}{9}$ tai $x = 2$

Vain $x = 2$ toteuttaa molemmat ehdot

* juuret poistetaan sopivalla korotuksella

* Soveltuu myös epäyhtälöille:

$$a < b \Rightarrow a^2 < b^2, \text{ kunhan } \begin{cases} a \geq 0 \\ b \geq 0 \end{cases}$$

ESIM 5 s. 33

s. 35-36

48, 49, 52, 55

59, 60, 68, 69