

POTENSSIIYHTÄLÖT

$x^2 - 3x + 1 = 0$, $x^2 = 4$, $3x^2 - 2 = 0$, $2x^3 = -16$, $5x^3 + 2x^2 - x + 7 = 0$
ratkaisukaava (kpl 3.2) ratkeavat juurien avulla

⇓

$x^2 = 4 \quad \parallel \sqrt{}$	$3x^2 - 2 = 0$	$2x^3 = -16 \quad \parallel :2$
$\sqrt{x^2} = \sqrt{4}$	$3x^2 = 2 \quad \parallel :3$	$x^3 = -8 \quad \parallel \sqrt[3]{}$
$ x = 2$	$x^2 = \frac{2}{3}$	$x = \sqrt[3]{-8}$
$x = \pm 2$	$x = \pm \sqrt{\frac{2}{3}}$	$x = -2$

$x^n = a$ $\xrightarrow[n \text{ parillinen}]{\sqrt[n]{}}$ $x = \pm \sqrt[n]{a}$, olttava $a \geq 0$
 $\xrightarrow[n \text{ pariton}]{} x = \sqrt[n]{a}$

S. 47

154
155
156
158

geogebra 151
159

Osaatko käyttää laskintasi? 152