VERRANTO JA LUKUJEN SUHDE

VERRANNOSSA KERROTAAN RISTIIN.

Ratkaise

a) $\frac{3}{x} = \frac{7}{9}$

$3 \cdot 9 = 7 \cdot x$

$27 = 7x \quad |:7$

$x = \frac{27}{7} = 3\frac{6}{7} \approx 3{,}9$

b) $\frac{(2x+3)}{x} = \frac{9}{2}$

$2 \cdot (2x+3) = 9x$

$4x + 6 = 9x$

$4x - 9x = -6$

$-5x = -6 \quad |:-5$

$x = \frac{6}{5}$

$= 1{,}2$

c) $\frac{(x+2)}{3} = \frac{1}{(2-x)}$

$(x+2)\cdot(2-x) = 3$

$2x - x^2 + 4 - 2x = 3$

$-x^2 + 2x - 2x + 4 - 3 = 0$

$-x^2 + 1 = 0$

$a = -1$

$b = 0$

$c = 1$

$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$

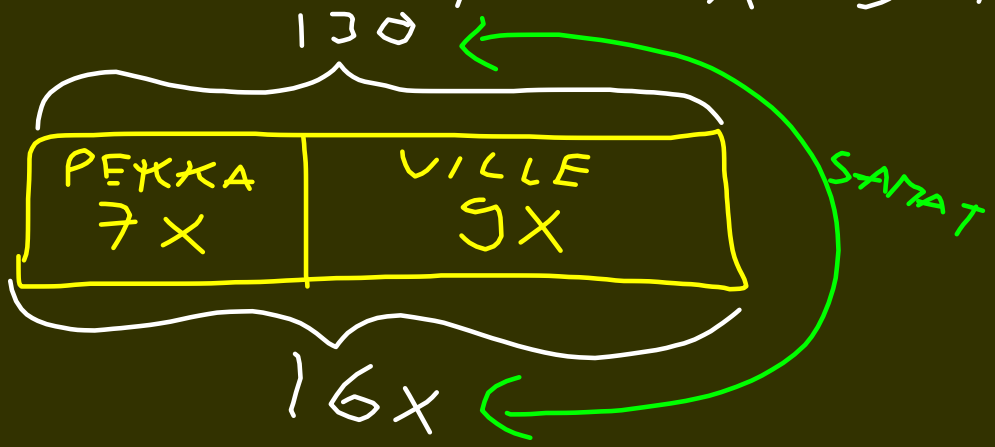
$x = \frac{-0 \pm \sqrt{0^2 - 4 \cdot (-1) \cdot 1}}{2 \cdot (-1)}$

$= \frac{-0 \pm \sqrt{4}}{-2} = \frac{-0 \pm 2}{-2}$

$\frac{-0+2}{-2} = -1$

$\frac{-0-2}{-2} = 1$

Esim. URAKASTA MAKSETTIIN YHTEENSÄ 130 €. MITEN RAHAT JAETAAN, KUN PEKKA JA VILLE TEKIVÄT TÖITÄ SUHTEESSA 7:9?



$\Rightarrow 16x = 130 \quad |:16$

$x = \frac{130}{16}$

$x = 8{,}125$

$\Rightarrow$ PEKKA $= 7 \cdot 8{,}125\,€ = 56{,}875\,€$

VILLE $= 9 \cdot 8{,}125\,€ = 73{,}125\,€$

V: PEKKA 57 €
VILLE 73 €

SINULLE
SOPIVIA

s 113 - 115