

Arithmetik – Exponentialgleichungen u. logarithmische Gleichungen

Arbeitsblatt 1

Lösen Sie folgende Gleichungen in \mathbb{R} !

$3^x = \frac{1}{9}$ $\rightarrow 3^{-2} = \frac{1}{9}$	$9^x = 8,1$ $\rightarrow 9^{0,95..} = 8,1$	$\log x + \log 4x = \log 36$
$\left(\frac{4}{9}\right)^{x-2} = \frac{8}{27}$	$6^{3-4x} = 8^{7-x} \cdot 5^{4x-7}$	
$2^{\log x} = 8$ $2^{\log x} = 2^3$	$\left(\frac{16}{25}\right)^{2-x} = \frac{64}{125}$	
$8,25^{x+1} = 20,4$	$8^{4-5x} = 6^{3-x} \cdot 4^{4x-3}$	
$\log 2x + \log 6x = \log 108$	$\left(\frac{36}{49}\right)^{2-x} = \frac{216}{343}$	