Zehnerpotenz

Es wird von einer Zehnerpotenz gesprochen, wenn die Basis einer Potenz zehn ist. Es gelten die gleichen Regeln wie beim Potenzrechnen.

Potenzgesetze

siehe potenz

$10^n \cdot 10^m$	$= 10^{n+m}$	$10^7 \cdot 10^9$	$= 10^{7+9}$	$= 10^{16}$	
$10^{-n} \cdot 10^{-m}$	$= 10^{-n+(-m)}$	$10^{-7} \cdot 10^{-9}$	$= 10^{-7+(-9)}$	$= 10^{-16}$	
$10^n : 10^m$	$= 10^{n-m}$	$10^7 : 10^9$	$= 10^{7-9}$	$= 10^{-2}$	
$10^{-n} : 10^{-m}$	$= 10^{-n-(-m)}$	$10^{-7} : 10^{-9}$	$= 10^{-7-(-9)}$	$= 10^{-7+9}$	$= 10^2$
$(10^n)^m$	$= 10^{n \cdot m}$	$(10^7)^9$	$= 10^{7 \cdot 9}$	$= 10^{63}$	
$(10^{-n})^m$	$= 10^{-n \cdot m}$	$(10^{-7})^9$	$= 10^{-7 \cdot 9}$	$= 10^{-63}$	
$(10^n)^{-m}$	$= 10^{n \cdot -m}$	$(10^7)^{-9}$	$= 10^{7 \cdot -9}$	$= 10^{-63}$	
$(10^{-n})^{-m}$	$= 10^{-n \cdot -m}$	$(10^{-7})^{-9}$	$= 10^{-7 \cdot -9}$	$= 10^{63}$	

From:
https://bollehrer.ch/ - **BolLehrer**

Permanent link:
https://bollehrer.ch/zehnerpotzen?rev=1569915546

Last update: **2019/10/01 09:39**