

calc_decimal_example

Student Group

First Name	Surname	Matrikel Nr.

Table of Contents

i sjfshdfkh

$\$1.\!\!\!\!\!\quad$ Calculation example for decimal value

value		2	6	5	8 ,	4	7
index	i	3	2	1	0	-1	-2
place value	B^i	$\$ \small{10^3}$ $\$ \small{1000}$	$\$ \small{10^2}$ $\$ \small{100}$	$\$ \small{10^1}$ $\$ \small{10}$	$\$ \small{10^0}$ $\$ \small{1}$	$\$ \small{10^{-1}}$ $\$ \small{0.10}$	$\$ \small{10^{-2}}$ $\$ \small{0.01}$
digit	z_i	2	6	5	8	4	7
calc.	$z_i \cdot B^i$	2000	600	50	8	0.4	0.07
Result	$\sum_i z_i \cdot B^i$	2658,47					

aus (2+3)	$\textcolor{blue}{l_p} = \textcolor{blue}{l_m} = 0$	l_p und l_m sind damit definiert
	$\textcolor{blue}{l_o} = l_1$	l_o ist damit bekannt, wenn l_1 bekannt ist
aus (6)	$l_1 - l_2 - \textcolor{blue}{l_o} = 0$	
aus (7) und (3)	$\textcolor{blue}{l_o} = 0$	
	$l_1 = l_2 = l_o$	
	$\textcolor{blue}{l_1} = \textcolor{blue}{l_2} = \textcolor{blue}{l_o}$	mit (8) und (9): $\textcolor{blue}{l_1} = \frac{\textcolor{blue}{l_o}}{\textcolor{blue}{l_1}}$ und (5)
	$\frac{R_1}{R_2} = \frac{R_1}{R_2} = \frac{R_1}{R_2}$	Spannungsteilerformel, $l = \text{const.}$
(10)	$U_2 = U_A \cdot \frac{R_2}{R_1 + R_2}$	Spannungsteilerformel

\$II.\quad\$ Betrachtung der Spannungsverstärkung

[illegible]

From:

<https://wiki.mexle.te.hs-heilbronn.de/> - **MEXLE Wiki**

Permanent link:

[https://wiki.mexle.te.hs-heilbronn.de/introduction to digital systems/calc decimal example?rev=1631662854](https://wiki.mexle.te.hs-heilbronn.de/introduction%20to%20digital%20systems/calc%20decimal%20example?rev=1631662854)

Last update: **2021/09/15 01:40**

