

LU01.L03 - Binär codierte Fließkommazahlen

Binäre Fließkommazahlen

281.50

Schritt	Aktion	Codierung
1.	$281.50_{10} = 2815 * 10^{-1}$	
2.	Vorzeichen: +	0...
3.	Exponent: $-1 + 127$ (Bias) = 126	.011 1111 0...
4.	Mantisse: 2815	 000 0000 0000 1010 1111 1111

Resultat: 0011 1111 0000 0000 0000 1010 1111 1111₂

-0.000456

1.	$-0.000456_{10} = 456 * 10^{-6}$	
2.	Vorzeichen: -	1...
3.	Exponent: $-6 + 127$ (Bias) = 121	.011 1100 1...
4.	Mantisse: 456	 000 0000 0000 0001 1100 1000

Resultat: 1011 1100 1000 0000 0000 0001 1100 1000₂



Marcel Suter

From:

<https://wiki.bzz.ch/> - BZZ - Modulwiki

Permanent link:

<https://wiki.bzz.ch/modul/m114/learningunits/lu01/loesungen/fliesskommazahlen>

Last update: 2024/03/28 14:07

