

Hexadezimal Zahlensystem (16er Zahlensystem)

Darstellung des Zahlensystems:

Zahlenreihe in Hexadezimalsystem	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
Wertigkeit im Dezimalsystem	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Gesetzmäßigkeiten:

usw.	16^4	16^3	16^2	16^1	16^0
usw.	65536	4096	256	16	1

Beispiele:

Umwandeln vom Hexadezimalsystem in das Dezimalsystem

Wertigkeit	(16^3)	(16^2)	(16^1)	(16^0)	
Hexadezimal =>	A	F	F	E ₍₁₆₎	=> Dezimalsystem 45054 ₍₁₀₎
	↓	↓	↓	↓	
Umwandlung =>		$15 \times (16^2) 256 =$	$15 \times (16^1) 16 =$	$14 \times (16^0) 1 =$	14
		4096 =	240 =	14 =	3840
		$10 \times (16^3) 4096 =$			<u>+ 40960</u>
					45054

Umwandeln vom Dezimalsystem in das Hexadezimalsystem

Dezimalsystem => 1998₍₁₀₎ => Hexadezimal 7CE₍₁₆₎

1998 : 16 =	124 R 14	→	Hexa => „E“	
124 : 16 =	7 R 12	→	Hexa => „C“	gelesen von
7 : 16 =	0 R 7	→	Hexa => „7“	unten nach
			↑	oben !!!