

非十进制数转十进制数

规则：将一个非十进制数以**位权组合**的方式表示，然后将每个位权部分按十进制方式计算，最后求和。

十进制数998.25

位权:	10^2	10^1	10^0		10^{-1}	10^{-2}
	9	9	8	.	2	5
数位:	2	1	0		-1	-2

$$998.25 = 9 \times 10^2 + 9 \times 10^1 + 8 \times 10^0 + 2 \times 10^{-1} + 5 \times 10^{-2}$$

二进制数 $(110.011)_2$

位权:	2^2	2^1	2^0		2^{-1}	2^{-2}	2^{-3}
	1	1	0	.	0	1	1
数位:	2	1	0		-1	-2	-3

$$(110.011)_2 = 1 \times 2^2 + 1 \times 2^1 + 0 \times 2^0 + 0 \times 2^{-1} + 1 \times 2^{-2} + 1 \times 2^{-3} = 6.375$$

八进制数 $(754)_8$

位权:	8^2	8^1	8^0
	7	5	4
数位:	2	1	0

$$(754)_8 = 7 \times 8^2 + 5 \times 8^1 + 4 \times 8^0 = 492$$

十六进制数 $(28DF)_{16}$

$$(28DF)_{16} = 2 \times 16^3 + 8 \times 16^2 + 13 \times 16^1 + 15 \times 16^0 = 10463$$