$N2$
$N$
$N$
$dk$
$N$
$d$
$\sqrt{N}$
$N$
$K$
$I$
$L_1$
$L_2$
$N$
$K0$
$I1$
$I\sqrt{N}$
$Ent\,(NI) =$
$NI$
$KK+$
1
$L_1(K)I$
$L_2(K)NI$
$II+$
1
$IK$
$L_1(K+$
$I)L_2(K-$
$I+$
1
$L_1$
$32-5 = 2727-5 = 2222-5 = 1717-5 = 1212-5 = 77-5 = 2$

$32 = 5\times6+2$
$a$
$r$
$a$
$b \neq$
0
$q$
$r$
$a$
$b \neq$
0
$-114$
$3405 = 3\times10^3+4\times10^2+0\times10^1+5\times10^0$
$b$
$N$
$\overline{a_n a_{n-1} \ldots a_1 a_0}^b$
$N$
$N = \overline{a_n a_{n-1} \ldots a_1 a_0}^n = a_n\times b^n+a_{n-1}\times b^{n-1}+\ldots+a_1\times b^1+a_n\times b^0 avec i \in \{0,1,\ldots,n\}, 0 a_i < b$
$b$
$b$
$b$
**Conversion de la base $b$ vers la base 10**
$1011^2 = 1\times2^3+0\times2^2+1\times2^1+1\times2^0 = 8+0+2+1 = 11$

$\overline{231}^5 = 2\times5^2+3\times5^1+1\times5^0 = 50+15+1 = 66$
$\overline{10000111011}^2$
$\overline{4323}^5$
$\overline{31652}^7$
$a =$
$\overline{10}$
$\beta =$
$\overline{11}$
$\overline{1\alpha6}^{12}$
$\overline{10\alpha\beta}^{12}$
**Conversion de la base 10 vers la base $b$**
$b$
$b$
$b$
$4967707107$

**Algorithme**
$Q$
$B$
$Q$
$N$
$B$
$N$
$I$
$R$
$Q$
$B$
$N0$
$I0$
$Q \neq$
$0$
$RQ-$
$10\times$
$E\,(Q10)$
$QE\,(Q10)$
$NN+$
$R\times$
$B^I$
$I+$
$1I$
$N$

$Q =$
2013
$B =$
$I$
$B$