① 其他进制转 10 进制

$(123)_7 \rightarrow (\quad)_{10}$

$1\times7^2+2\times7^1+3\times7^0=(66)_{10}$ 秦九韶算法.

$(abcd)_7 = ((a\times7+b)\times7+c)\times7+d$

$r=0$

$r=r\times7+a$

$r=r\times7+b$

$r=r\times7+c$

$r=r\times7+d$

② 十进制如何转其他进制

$(123)_7 \rightarrow (66)_{10}$

$66=1\times7^2+2\times7+3$

$66=1\times7^2+2\times7+3$

$66=7\times9-3$

$9=7\times1-2$

$1=7\times0+1$

$(n)_{10} \rightarrow b$

```
while (n)
{
  n%b
  n/=b
}
```