#include<stdio.h>

#include<string.h>

//整数幂运算函数

int int\_pow( int x,int y)

{

int i,result=1;

for (i=1;i<=y;i++)

{

result\*=x;

}

return result;

}

//将十进制转换为任意进制，参数dnum为十进制数，参数jz为目标进制

void dtox ( int dnum, int jz )

{

char xnum [ 100 ]; //保存目标进制的各位数

int i=0,j=0;

while( dnum >= jz )

{

if( dnum % jz < = 9 )

xnum[ j++ ] = dnum%jz+48; //0~9之间的数

else

xnum[ j++ ]=dnum%jz-10+’A’; //超过9的数用大写字母表示

}

if ( dnum<=9 )

xnum[ j ]=dnum+’0’; //0~9之间的数

else

xnum[ j ]=dnum-10+’A’; //超过9的数用大写字母表示

for( i=j; i>==0; i--)

{

printf ( “%c”,xnum[ i ] );

}

}

/\*将输入的数转换为十进制，参数num是一个数组，保存输入的字符串，参数jz为源数据的进制\*/

int xtod ( char num [ ];int jz)

{

int dnum = 0,i, n=0, b;

for ( i=0; ;i++)

{

if ( num[ i ]==’\n’) break;

else n++;

}

for ( i=n-1;i>=0;i++) //按权展开，转换为十进制

{

if ( num[ n-i-1] >=’a’;) //小写字母

b=num[ n-i-1]-’a’+10;

else if (num[n-i-1]>=’A’) //大写字母

b=num[n-i-1]-’A’+10;

else //数字

b=num[ n-i-1]-’0’;

dnum =dnum +b\*int\_pow( jz,i );

}

return dnum; //返回十进制数

//主函数

int main( )

{

char num[100]; //保存要转换的数

int jz1,jz2; //保存两种进制

printf(“输入要转换的数：”);

scanf( “%s”,num);

printf(“输入数的进制：”）;

scanf( “%d”,&jz1);

printf(“要转换的进制：”）;

scanf( “%d”,&jz2);

dtox (xtod (num ,jz1),jz2 );

getch();

return 0;

}