

## АНАЛИЗ НА РЕШЕНИЕТО НА ЗАДАЧА КРЪГЛИ ЧИСЛА

Можем да забележим, че „кръглите“ числа всъщност са двоични числа, в които цифрата 1 е заменена с цифрата 6.  $K$ -тото число в редицата от двоични числа ( $M$ ) се различава с 1 от числото  $K$ , т.е.  $K=M+1$  (заради нулата в началото). Ето защо, програмата трябва да изпълнява следните действия: пресмятане на  $M=K-1$ , преобразуване на  $M$  в двоична бройна система и замяна на всички единици с цифрата 6:

```
#include<iostream>
using namespace std;

int k, m;
long long st=1, res=0;

int main()
{
    cin>>k;
    m=k-1;
    while (m!=0)
    {
        res+=6*st*(m%2);
        st*=10; m/=2;
    }
    cout<<res<<endl;
}
```

*Автор: Каталина Григорова*