

## АНАЛИЗ НА РЕШЕНИЕТО НА ЗАДАЧА ЗНАЙКО

С оператор за цикъл, при който броячът намалява се намира най-голямото трицифрено число, което се дели на  $b$ . За начало на цикъла вземаме 999 (най-голямото трицифрено число), а за край – 100 (най-малкото трицифрено число). В тялото на цикъла се използва условен оператор и операция целочислено деление (%). Когато се намери първото число, което се дели на  $b$ , се излиза от цикъла с оператор **break**. Резултатът се записва в променлива  $max$ .

Аналогично се намира най-малкото четирицифрено число, което се дели на  $c$ . Управляващата променлива на цикъла започва от 1000 и се увеличава до 9999. Резултатът се записва в променливата  $min$ .

Да означим с  $x$  числото, което е намислил Знайко. Тогава можем да запишем:

$$x - a - max = min$$

Следователно  $x$  ще пресметнем по следния начин:

$$x = a + max + min$$

Примерна програма, която решава задачата:

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{
    int a, b, c, x;
    int i, j;
    cin>>a>>b>>c;
    int max, min;

    for(i=999;i>=100;i--)
        if (i%b==0) { max=i; break;}

    for(j=1000;j<=9999;j++)
        if (j%c==0){ min=j; break;}

    x = a + max + min;
    cout<< x <<endl;
}
```

Автор: Зорница Дженкова