

## АНАЛИЗ НА РЕШЕНИЕТО НА ЗАДАЧА РАЗЛИКА

Въвеждаме числото  $n$  и отделяме трите цифри в променливи  $x$ ,  $y$  и  $z$ .

Подреждаме  $x$ ,  $y$  и  $z$  по големина:  $x \leq y \leq z$ .

Тогава  $a = z*100 + y*10 + x$ .

За получаването на числото  $b$ , трябва да поставим на първо място най-малката ненулева цифра, а останалите две цифри да бъдат подредени по големина.

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

int main()
{ int n,x,y,z,a,b;
  cin >> n;          // въвеждане на n

  x = n/100;         // отделяне
  y = n/10%10;       // на
  z = n%10;          // цифрите

  if(x>y) swap(x,y); // подреждане
  if(y>z) swap(y,z); // на три числа
  if(x>y) swap(x,y); // по големина
  a = z*100 + y*10 + x; // най-голямото число

  if(x==0) swap(x,y); // ако в числото има нула
  if(x==0) swap(x,z); // ако в числото има две нули
  b = x*100 + y*10 + z; // най-малкото число

  cout << a - b << endl; // извеждане на резултата

  return 0;
}
```

*Автор: Стоян Капралов*