**Задача D? Най-голям остатък**

**Обяснение към решението**

При наивния метод (с два вложени цикъла) трябва да намерим за всяка двойка *ai*, *aj* остатъка от делението на *ai* с *aj*, означаван с*ai* % *aj*. Когато *ai* < *aj*, очевидно е че *ai* = *ai* % *aj* и за тези двойки най-големият остатък ще се получи когато намерим най-голямото *ai*, което е по-малко от някой друг елемент на редицата, т.е. трябва да търсим втората най-голяма стойност в редицата. Това може да стане с едно обхождане на елементите. За двойките за които *ai* = *aj*, остатъкът е 0, а за случаите *ai* > *aj*, остатъкът *ai* % *aj* е по-малък от *aj*, което означава, че няма нужда да разглеждаме такива двойки.

Програмата за намиране на втори най-голям елемент лесно може да се направи и за низове от цифри, което означава, че не е необходимо да се програмира смятане с дълги числа, а да се използва само лексикографско сравняване на низове.

**Емил Келеведжиев**