# Изпит по "Основи на програмирането" – 18 март 2017

## Задача 6. Сума от две числа

Напишете програма която проверява **всички възможни комбинации от двойка числа** **в интервала от две дадени числа**. На изхода се отпечатва, **коя поред е комбинацията** чиито **сбор от числата** **е равен** на дадено **магическо число**. Ако няма **нито една комбинация** отговаряща на условието се изпечатва **съобщение, че не е намерено**.

### Вход

Входът се чете от конзолата и се състои от **три реда**:

* **Първи ред** – **начало на интервала** – **цяло число** в интервала **[1...999]**
* **Втори ред** – **край на интервала** – **цяло число** в интервала **[по-голямо от първото число...1000]**
* **Трети ред – магическото число – цяло число** в интервала **[1...10000]**

### Изход

На конзолата трябва да се отпечата **един ред,** според резултата:

* Ако **е намерена** **комбинация** чиито **сбор на числата е равен на магическото число**
  + "Combination N:{пореден номер} ({първото число} + {второ число} = {магическото число})"
* Ако **не е намерена** комбинация отговаряща на условието
  + "{броят на всички комбинации} combinations - neither equals {магическото число}"

### Примерен вход и изход

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вход** | **Изход** | **Обяснения** | **Вход** | **Изход** |
| 1  10  5 | Combination N:4 (1 + 4 = 5) | Всичски комбинации от две числа между 1 и 10 са:  1 1, 1 2, 1 3, **1 4**, 1 5, ... 2 1, 2 2, ... 4 9, 4 10, 5 1 ... 10 9, 10 10  Първата комбинация, чиито сбор на числата е равен на магическото число 5 е **четвъртата (1 и 4)** | 88  888  1000 | Combination N:20025 (112 + 888 = 1000) |
| **Вход** | **Изход** | **Обяснения** | **Вход** | **Изход** |
| 23  24  20 | 4 combinations - neither equals 20 | Всичски комбинации от две числа между 23 и 24 са: 23 23, 23 24, 24 23, 24 24 (общо 4)  Няма двойки числа, чиито сбор е равен на магическото 20 | 88  888  2000 | 641601 combinations - neither equals 2000 |