# Софтуниада 2022

## Задача 1. Сума на стойности

### Да се напише програма, която намира сумата на: НОД (най-голям общ делител) и НОК (най-малко общо кратно) на дадените числа N и М.

### Вход

Входът се **чете от конзолата** и съдържа **два** реда:

* **N** - цяло число в интервала **[1…1000]**
* **M** - цяло число в интервала **[1…1000]**

### Изход

Да се отпечата **на конзолата сумата на най-големия общ делител и най-малкото общо кратно на двете числа.**

### Примерен вход и изход

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вход** | **Изход** | **Коментар** |
| 8  12 | 28 | Всички делители на 8 са: **1, 2, 4, 8**  Всички делители на 12 са: **1, 2, 3, 4, 6, 12**  НОД (Най-голям общ делител) = **4**  Кратни на 8 са: **8, 16, 24, 32, ...**  Кратни на 12 са: **12, 24, 36, ...**  НОК (Най-малко общо кратно) = **24**  Сума от НОД и НОК = **4** + **24** = 28 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вход** | **Изход** | **Коментар** |
| 18  20 | 182 | Всички делители на 18 са: **1, 2, 3, 6, 9, 18**  Всички делители на 20 са: **1, 2, 4, 5, 10, 20**  НОД (Най-голям общ делител) = **2**  Кратни на 18 са: **18, 36, 54, 72, 90, 108, 126, 144, 162, 180, ...**  Кратни на 20 са: **20, 40, 60, 80, 100, 120, 140, 160, 180,...**  НОК (Най-малко общо кратно) = **180**  Сума от НОД и НОК = **2** + **180** = 182 |