# Изпит по "Програмиране за начинаещи" – 28 август 2016

## Задача 4. Болница

**За даден период от време,** **всеки ден** в болницата пристигат пациенти за преглед. Тя разполага **първоначално** със **7 лекари**.Всеки лекар може да преглежда **само по един пациент на ден**, но понякога има недостиг на лекари, затова **останалите пациенти се изпращат в други болници**. **Всеки трети ден**, болницата прави изчисления и **ако броят на непрегледаните пациенти е по-голям от броя на прегледаните**, **се назначава още един лекар**. Като **назначаването става преди да започне приемът на пациенти за деня.**

Напишете програма, която изчислява **за дадения период броя на прегледаните и непрегледаните пациенти**.

### Вход

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

* На **първия ред** – **периода**, за който трябва да направите изчисления. **Цяло число** в интервала **[1 ... 1000]**
* На следващите **редове(равни на броят на дните)** – **броя пациенти**, които пристигат за преглед за **текущия ден.** **Цяло число** в интервала [**0**…**10 000**]

### Изход

Да се **отпечатат** на конзолата **2 реда** :

* На **първия ред**: “Treated patients: {брой прегледани пациенти}.”
* На **втория ред**: “Untreated patients: {брой непрегледани пациенти}.”

### Примерен вход и изход

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Вход** | **Изход** | **Обяснения** | |
| 4  7  27  9  1 | Treated patients: 23.  Untreated patients: 21. | **1 ден:** 7 прегледани и 0 непрегледани пациента за деня  **2 ден:** 7 прегледани и 20 непрегледани пациента за деня  **3 ден:** До момента прегледаните пациенти са общо 14, а непрегледаните – 20 –> Назначава се нов лекар –>  8 прегледани и 1 непрегледан пациент за деня  **4 ден:** 1 прегледан и 0 непрегледани пациента за деня  **Общо**: **23 прегледани** и **21 непрегледани** **пациенти**. | |
| **Вход** | **Изход** | **Вход** | **Изход** |
| 6  25  25  25  25  25  2 | Treated patients: 40.  Untreated patients: 87. | 3  7  7  7 | Treated patients: 21.  Untreated patients: 0. |

Тестване на решението: