# Изпит по "Основи на програмирането" – 10 Март 2018

## Задача 3. Arena Tournament

Едно от любимите неща на Ники е да играе срещу други хора, за да печели различни вещи. Играта му предлага различни **цени** и **отстъпки**, според **деня** в който той играе срещу хората. Помогнете му да изчисли колко вещи ще може да си закупи според деня в който играе, името на арената на която играе и състоянието на вещите.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Име на арената** | **Nagrand** | | **Gurubashi** | **Dire Maul** |
| Ден | Monday / Wednesday | | Tuesday / Thursday | Friday / Saturday |
| Отстъпка | 5% | | 10% | 7% |
| **Състояние на вещите** | **Poor** | **Normal** | **Legendary** |
| Цена за всички вещи | 7000 | 14000 | 21000 |

Да се напише програма, която пресмята **цената на една вещ от общите (5)**, след това да се изчисли колко **общо вещи може да си закупи** с неговите точки. **Отстъпката** за цената на **всички вещи е валидна само в посочените дни**. Ако има достатъчно точки, **успява да си купи една вещ от общо всичките 5**, ако точките станат **по-малко от цената на една вещ**, програмата приключва.

### Вход

От конзолата се прочитат 4 реда:

• На първи ред **брой точки** – **цяло** число в интервала [10000… 20000]

• На втори ред **името на арената** – **"Nagrand", "Gurubashi", "Dire Maul"**

* На трети ред **ден** – **"Monday", "Tuesday", "Wednesday", "Thursday", "Friday", "Saturday"**

• На четвърти ред **състоянието на вещите** – **"Poor", "Normal", "Legendary"**

### Изход

Да се отпечата на конзолата:

• Ако е **успял** да закупи успешно 5-те вещи

* Items bought: {броят вещи}
* Arena points left: {останалите му точки}
* Success!

• Ако **не е успял** да закупи успешно 5-те вещи

* Items bought: {броят вещи}
* Arena points left: {останалите му точки}
* Failure!

### Примерен вход и изход:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вход** | **Изход** | **Обяснения** |
| 20000  Dire Maul  Friday  Legendary | Items bought: 5  Arena points left: 470  Success! | Точки: 20000  Цена на вскички вещи: 21000  Цена на вскички вещи след отстъпката: 21000 – 7% = 19530  Цена за една вещ: 19530 / 5 = 3906  Купуване на първата вещ: 20000 – 3906 = 16094  Купуване на втората вещ: 16094 – 3906 = 12188  Купуване на третата вещ: 12188 – 3906 = 8282  Купуване на четвъртата вещ: 8282 – 3906 = 4376  Купуване на петата вещ: 4376 – 3906 = 407 |
| 10000  Nagrand  Monday  Legendary | Items bought: 2  Arena points left: 2020  Failure! | Точки: 10000  Цена на вскички вещи: 21000  Цена на вскички вещи след отстъпката: 21000 – 5% = 19950  Цена за една вещ: 19950 / 5 = 3990  Купуване на първата вещ: 10000 – 3990 = 6010  Купуване на втората вещ: 6010 – 3906 = 2020  След като точките вече са по-малко от цената на една вещ, програмата приключва |
| 15000  Gurubashi  Thursday  Poor | Items bought: 5  Arena points left: 8700  Success! |  |