# Изпит по "Основи на програмирането" – 27 и 28 юли 2019

## Задача 6. Разходи за почивка

През почивката си Деси харчи парите си за различни неща. Тя си е сложила лимит до **60 евро на ден**. Напишете програма, чрез която тя да следи разходите си **през дните** от почивката. Тя приключва харченето на парите си когато **достигне лимита за деня** или **денят свърши** (команда "Day over"). За всеки ден ще се прочитат n на брой пъти цена на продукт, който тя иска да закупи.

* Ако денят е приключил **преди тя да похарчи** лимита си за деня, то тя ще запази остатъка за следващия ден и ще си позволи да похарчи **повече.**
* **Ако иска да си купи продукт с цена, с която ще надвиши лимита за деня, тя се игнорира.**

### Вход

* Първи ред – продължителността на почивката – брой дни – **цяло число** в интервала от **[2… 100]**

**След това за всеки ден от почивката** до получаване на командата "Day over" или до изчерпване на лимита за деня, се чете по един ред:

* Цена на продукта – **реално число** в интервала [0.00… 100.00].

**Изход**

**Всеки път, в който:**

* Лимита разходи е **достигнат** се принтира текста:

**"**Daily limit exceeded! You've bought **{броя на закупените продукти} products."**

* **Деня свършва преди Деси да е достигнала лимита** се принтира:

**"**Money left from today: **{сумата, която е останала за деня}**. You've bought **{броя на закупените продукти} products."**

### Примерен вход и изход

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вход** | **Изход** | **Обяснения** |
| 3  20  40  40  15  **Day over**  15  5  10  17  10  **Day over** | Daily limit exceeded! You've bought 2 products.  Money left from today: 5.00. You've bought 2 products.  Money left from today: 8.00. You've bought 5 products. | Първи ден: начален баланс **60 евро**  Закупени са 2 продукта на обща стойност **60 евро**, затова Деси спира да харчи за деня.  Втори ден: начален баланс **60 евро**  Закупени са два продукта на обща стойност **55** евро. Денят приключва преди да се достигне лимита. За следващия ден **остават** 5 евро.  Трети ден: начален баланс **65 евро**  Закупени са 5 продукта на обща стойност **57 евро**. Денят приключва преди да се достигне лимита. Остават **8** евро. |
| 2  Day over  100  20 | Money left from today: 60.00. You've bought 0 products.  Daily limit exceeded! You've bought 2 products. | Първи ден: Денят приключва преди тя да закупи нещо. Остават 120 евро за следващия ден.  Закупени са 2 продукта на обща стойност **120** евро и лимита е достигнат, затова тя спира да харчи повече. |
| 2  Day over  130  100  40  20 | Money left from today: 60.00. You've bought 0 products.  Daily limit exceeded! You've bought 2 products. | Първи ден: Деня приключва преди тя да си е купила нещо. Остават й 60 евро от днес.  Втори ден: начален баланс **120 евро**  **Тя иска да си купи продукт за 130 евро, но има баланс 120, следователно го игнорираме, и продължаваме към следващия.**  Купува се продуктза 100 евро.  **Игнорира се продукт на цена 40 евро**, защото струва повече от останалите й пари.  Купува се продукт за **20** еврои лимита е достигнат, затова тя спира да харчи повече. |