# Изпит по "Основи на програмирането" – 16 декември 2017

## Задача 2. Елените на Дядо Коледа

### Дядо Коледа много обича да пътешества, но за съжаление се случило, така че точно преди да замине на почивка три от елените се разболeли и трябва да ги остави. Когато заминава, той трябва да съобрази колко храна да остави на всеки един от елените, за да не останат гладни. Напишете програма, която пресмята дали оставената от Дядо Коледа храна ще е достатъчна за времето, в което него няма да го има. Всеки елен изяжда определено количество храна на ден.

### Вход

От конзолата се четат **пет реда**:

* Първи ред– **брой** **дни, в които Дядо Коледа отсъства** – **цяло число** в интервала **[1…5000]**
* Втори ред– **оставена храна** **в килограми** – **цяло число** в интервала **[0…100000]**
* Трети ред – храна **на ден за първия елен в килограми** – **реално число** в интервала **[0.00…100.00]**
* Четвърти ред – храна **на ден за втория елен в килограми**– **реално число** в интервала **[0.00…100.00]**
* Пети ред – храна **на ден за третия елен в килограми** – **реално число** в интервала **[0.00…100.00]**

### Изход

На конзолата трябва да се отпечата на **един ред**:

* Ако оставената храна **Е достатъчна**:
  + “{килограма остатък} kilos of food left.”
    - Резултатът трябва да е закръглен към ПО-НИСКОТО цяло число
* Ако оставената храна **НЕ Е достатъчна**:
  + “{килограма недостигат} more kilos of food are needed.”
    - Резултатът трябва да е **закръглен към ПО-ВИСОКОТО** цяло число

### Примерен вход и изход

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вход** | **Изход** | **Обяснения** |
| 2  10  1  1  2 | 2 kilos of food left. | **Нужна храна за:**  **първия елен** = 2 дена \* 1 кг = **2кг;**  **втория елен** = 2 дена \* 1 кг = **2 кг;**  **третия елен** = 2 дена \* 2 кг = **4 кг**;  **Общо храна** = 2 + 2 + 4 = **8**;  **8 < 10** => 10 - 8 = **2** -> **2 кг. храна остават** |
| **Вход** | **Изход** | **Обяснения** |
| 5  10  2.1  0.8  11 | 60 more kilos of food are needed. | **Нужна храна за:**  **първия елен** = 5 дена \* 2.1 кг = **10.5 кг;**  **втория елен** = 5 дена \* 0.8 кг = **4 кг;**  **третия елен** = 5 дена \* 11 кг = **55 кг;**  **Общо храна** = 10.5 + 4 + 55 = **69.5;**  **69.5 > 10** => 69.5 – 10 = 59.5 -> **60 кг не достигат.** |