# Изпит по "Основи на програмирането" – 20 ноември 2016

## Задача 2. Домашни любимци

Марина обича да пътува. Тя има **3 домашни любимеца** (куче, котка и костенурка). Когато заминава на пътешествие трябва да съобрази **колко храна да им остави**, за да **не останат гладни**. Напишете **програма**, която **пресмята колко килограма храна ще изядат всички** за времето, вкоетоМарина **отсъства** и **дали** **оставената** **храна** от нея ще им **е достатъчна. Всяко животно** изяжда определено количество храна на ден.

### Вход

От конзолата се четат **пет реда**:

* Първи ред– **брой** **дни** – **цяло число** в интервал **[1…5000]**
* Втори ред– **оставена храна** **в килограми** – **цяло число** в интервал **[0…100000]**
* Трети ред – храна **на ден за кучето** **в килограми** – **реално число** в интервал **[0.00…100.00]**
* Четвърти ред – храна **на ден за котката** **в килограми**– **реално число** в интервал **[0.00…100.00]**
* Пети ред – храна **на ден за костенурката в грамове** – **реално число** в интервал **[0.00…10000.00]**

### 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  1200 | 3 kilos of food left. | **Нужна храна за:** **куче** = 2 дена \* 1 кг = **2кг;**  **котка** = 2 дена \* 1 кг = **2 кг;**  **костенурка** = 2 дена \* 1200 гр = **2.4 кг**;  **Общо храна** = 2 + 2 + 2.4 = **6.4**;  **6.4 < 10** => 10 - 6.4 = **3.6** -> **3 кг. храна остават** |
| **Вход** | **Изход** | **Обяснения** |
| 5  10  2.1  0.8  321 | 7 more kilos of food are needed. | **Нужна храна за:** **куче** = **10.5 кг; котка** = 5 дена \* 0.8 кг = **4 кг; костенурка** = 5 дена \* 321 гр = **1.605 кг**;  **Общо храна** = 10.5 + 4 + 1.605 = 1**6.105**; 16.105 – 10 = 6.105 -> 7 кг не достигат |