**Изпит по "Основи на програмирането" – 7 и 8 Юли 2018**

**Задача 2. Щанд за гривни**

Тереза е на 12 години и иска да купи подарък за брат си по повод рожденият му ден. Тя решава да си направи малък щанд и да продава плетени гривнички с мъниста, за да събере достатъчно пари за подаръка.  
Вашата задача е да напишете програма, която **да изчислява сумата, която Тереза** е успяла да събере и да даде отговор на момичето, **дали тя ще може да купи подарък или не**.Трябва да се вземат предвид нейните **разходи** и **цената на подаръка**.

**Вход**

От конзолата се четат **4 реда**:

* Първи ред – **джобните на Тереза** – **реално число** в интервала **[1.00 ...100.00]**
* Втори ред – **парите които тя печели на ден от продажби** – **реално число** в интервала **[1.00...1000.00]**
* Трети ред – **разходите на Тереза за целия период** – **реално число** в интервала **[1.00...1000.00]**
* Четвърти ред – **цената на подаръка** – **реално число** в интервала **[1.00...10000.00]**

**Изход**

На конзолата да се отпечата:

* Ако са изработени достатъчно пари за подарък:
  + **"Profit: {всички спестени пари} BGN, the gift has been purchased."**
* Ако са изработени по-малко нужните пари:
  + **"Insufficient money: {сумата която не достига} BGN."**

**Числата трябва да са форматирани до вторият знак след десетичната запетая.**

**Примерен вход и изход**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вход** | **Изход** | **Обяснения** |
| 5.12  32.05  15  150 | Profit: 170.85 BGN, the gift has been purchased. | **5 дена** по **5.12 =25.60**  **5 дена** по **32.05 = 160.25**  Общо **: 185.85** 185.85 **– 15.00** (разходи) **= 170.85.**  **170.85** **>** **150**  **парите са достатъчни.** |
| 2.10  17.50  20.20  148.50 | Insufficient money: 70.70 BGN. | **77.80 < 148.50**  **парите не са достатъчни.**  148.50 - 77.80 **= 70.70** |
| 15.20  200.00  7.3  1500.12 | Insufficient money: 431.42 BGN. |  |