# Изпит по "Основи на програмирането" – 11 и 12 Август 2018

## Задача 2. Прибиране

Пет момчета били на гейминг събитие за да участват в турнир, но след него трябва да се приберат в родния град. Трябва да разберат разстоянието до техния град в **километри** и да изчислят **разхода на бензин в литри на 100 км,** и **сумата, която трябва да заплатят за бензина общо.** Разполагат само със **спечелените пари от турнира**. Помогнете им да изчислят **дали ще могат със спечелените пари да се приберат** и каква **сума ще им остане**.

Ако **не им стига** спечелената сума, не могат да се приберат и сумата се разделя **помежду им**.

### Вход

Входът се чете от конзолата и съдържа точно **4** реда:

• На първия ред е дистанцията в **километри** – **цяло** число в интервала **[0..100000]**

• На втория ред е **разходът на бензин за 100 километра** - **цяло** число в интервала **[0...100]**

• На третиря ред е **цената на бензина за един литър** – **реално** число в интервала **[0.0...50.0]**

• На четвъртия ред е **парите** които са спечелили от турнира - **цяло** число в интервала **[0...100000]**

### Изход

На конзолата се отпечатва **1** ред, където {**спечелени пари**} и {**дяла на всеки**} са реални числа, **закръглени до втория знак след десетичната точка**:

• Ако спечелените пари е **повече или равна** на разходите:

"**You can go home. {спечелени пари} money left.**"

• Ако не е достатъчна:

"**Sorry, you cannot go home. Each will receive {дяла на всеки} money.**"

### Примерен вход и изход

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вход** | **Изход** | **Обяснения** |
| 100 5 1.2 6 | You can go home. 0.00 money left. | 100 \* 5 / 100 = **5л. разход на колата**  5 \* 1.2 лв/л = **6 лв. общ разход**  **6 - 6 налични = 0.00 лв.** |
| 120 5 1.2 4 | Sorry, you cannot go home. Each will receive 0.80 money. | 120 \* 5 / 100 = **6л. разход на колата**  6 л. \* 1.2 лв/л = **7.20 лв. общ разход**  7.20 - 4 = **3.2 лв. недостиг**  Следователно, ще се разпределят **4 лв. / 5 души = 0.80** лева на всеки |
| 100 8 1.2 20 | You can go home. 10.40 money left. |  |