

Изпит по "Основи на програмирането" – 6 и 7 юли 2019

Задача 2. Пазаруване

Петър иска да купи **N** видеокарти, **M** процесора и **P** на брой рам памет. Ако броя на видеокартите е **по-голям** от този на процесорите получава **15% отстъпка** от крайната сметка. Важат следните цени:

- Видеокарта – **250 лв./бр.**
- Процесор – **35% от цената на закупените видеокарти/бр.**
- Рам памет – **10% от цената на закупените видеокарти/бр.**

Да се изчисли нужната сума за закупуване на материалите и да се пресметне дали бюджета ще му стигне.

Вход

Входът се състои от четири реда:

1. Бюджетът на Петър - **реално** число в интервала **[0.0...100000.0]**
2. Броят видеокарти - **цяло** число в интервала **[0...100]**
3. Броят процесори - **цяло** число в интервала **[0...100]**
4. Броят рам памет - **цяло** число в интервала **[0...100]**

Изход

На конзолата се отпечатва 1 ред, който трябва да изглежда по следния начин:

- Ако бюджета е достатъчен:
"You have {остатъчен бюджет} leva left!"
- Ако сумата надхвърля бюджета:
"Not enough money! You need {нужна сума} leva more!"

Резултатът да се форматира до втория знак след десетичната запетая.

Примерен вход и изход

Вход	Изход	Обяснения
900 2 1 3	You have 198.75 leva left!	Петър разполага с бюджет 900 лева. Купува 2 видеокарти по 250лв., общо 500 Цената на един процесор е 35% от цената на видеокартите. 35% от 500 е 175лв. Той иска да купи само един процесор. Цената на един брой рам памет е 10% от цената на видеокартите. 10% от 500 е 50лв. Петър иска да купи 3 броя рам памет. $3 * 50 = 150$. Общо $500 + 175 + 150 = 825$ лв. Броя на видеокартите е по-голям от броя на процесорите, затова той получава 15% отстъпка от крайната цена. $825 - 15\% = 701.25$ лв. $701.25 \leq 900$, парите са му достатъчни и той остава със 198.75лв.
920.45 3 1 1	Not enough money! You need 3.92 leva more!	