Изпит по "Основи на програмирането"

Задача 5. Туристически магазин

Линк към Judge: https://alpha.judge.softuni.org/contests/programming-basics-online-example-exam-8/1654/practice#1

Времето се затопля и туристите започват да си правят разходки високо в планината, където все още има сняг, като за целта те трябва да закупят нужната туристическа екипировка.

Вашата задача е да напишете програма, която да изчислява, стойността на екипировката, както и дали определения бюджет е достатъчен или не, като се знае, че в магазина има следната промоция: Всеки трети продукт е на половин цена.

Вход

От конзолата се чете:

- На първи ред бюджетът реално число в интервала [1.00... 100000.00]
- След това поредица от два реда (до получаване на команда "Stop" или при заявка за купуване на продукт, чиято стойност е по-висока от наличния бюджет):
 - Име на продукта текст
 - Цена на продукта реално число в интервала [1.00... 5000.00]

Изход

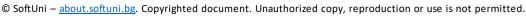
На конзолата да се отпечатат следните редове според случая:

- При получаване на командата "Stop", на един ред:
 - o "You bought {брой на закупените продукти} products for {цена на покупките} leva."
- При заявка за покупка на продукт, чиято цена е по-висока от останалите пари, на два реда:
 - "You don't have enough money!"
 - "You need {недостигащи пари} leva!"

Примерен вход и изход

reference bear among a memory				
Вход	Изход	Обяснения		
153.20	You bought 3	Бюджетът е 153.20 лв.		
Backpack	products for	Купуваме раница за 25.20 лева. Остават 128 лв.		
25.20	94.20 leva.	Купуваме обувки за 54 лева. Остават 74 лв.		
Shoes		Купуваме слънчеви очила за 30 лева, но тъй като за всеки		
54		трети продукт има отстъпка и цената му е наполовина, така		
Sunglasses		че цената на очилата става 30 / 2 = 15 лева. Остават 59 лв.		
30		Получаваме командата "Stop", купили сме 3 продукта на		
Stop		обща стойност 25.20 + 54 + 15 = 94.20 лв.		

















Вход	Изход	Обяснения
54 Thermal underwear 24 Sunscreen 45	You don't have enough money! You need 15.00 leva!	Бюджетът е 54 лв. Купуваме термо бельо за 24 лева. Остават 30 лв. Заявка за закупуване на компас на стойност 45 лева, но останалите пари са 30 лв. Не достигат 45 – 30 = 15 лева.

JS - Примерен вход и изход

Вход	Изход	Обяснения
(["153.20", "Backpack", "25.20", "Shoes", "54", "Sunglasses", "30 ", "Stop"])	You bought 3 products for 94.20 leva.	Бюджетът е 153.20 лв. Купуваме раница за 25.20 лева. Остават 128 лв. Купуваме обувки за 54 лева. Остават 74 лв. Купуваме слънчеви очила за 30 лева, но тъй като за всеки трети продукт има отстъпка и цената му е наполовина, така че цената на очилата става 30 / 2 = 15 лева. Остават 59 лв. Получаваме командата "Stop", купили сме 3 продукта на обща стойност 25.20 + 54 + 15 = 94.20 лв.
Вход	Изход	Обяснения
(["54", "Thermal", underwear", "24", "Sunscreen", "45"])	You don't have enough money! You need 15.00 leva!	Бюджетът е 54 лв. Купуваме термо бельо за 24 лева. Остават 30 лв. Заявка за закупуване на компас на стойност 45 лева, но останалите пари са 30 лв. Не достигат 45 – 30 = 15 лева.













