

Изпит по "Основи на програмирането" - 3 и 4 Ноември 2018

Задача 4. Сватбена украса

Михаела и Иван трябва да купят украса за залата им. Трябва да купят балони, панделки, свещи и цветя, цените, на които са съответно:

- балони – 0,1 лв. за 1 бр.
- цветя – 1.5 лв. за 1 бр.
- свещи – 0,5 лв. за 1 бр.
- панделка – 2 лв. за 1 метър.

Те купуват стока, докато бюджетът им не свърши или докато не преценят, че е достатъчно.

Вход

Входът се чете от конзолата:

- **Първи ред** – бюджетът с който разполагат за украсата – **реално число**
На следващите **N** редове:
 - 1) Видът на стоката ("balloons", "flowers", "candles", "ribbon")
 - 2) Броят – балоните, цветята и свещите в бр., а панделката в метри – **цяло число**

Изход

На конзолата ще се изпише:

- Ако получат командата "stop":
 - Spend money: {изхарчените пари}
 - Money left: {остатъка от парите}
- Ако парите им свършат:
 - All money is spent!

Накрая винаги се изписва закупената декорация:

"Purchased decoration is {броят на балоните} balloons, {метрите на панделката} m ribbon, {броят на цветята} flowers and {броят на свещите} candles."

Примерен вход и изход

Вход	Изход	Обяснения	
30 flowers 10 balloons 20 candles 10 ribbon 8	All money is spent! Purchased decoration is 20 balloons, 8 m ribbon, 10 flowers and 10 candles.	На първия ред получаваме бюджета, който е 30 лв. Първо се купуват 10 цветя по 1.5 лв. = 15 лв. От бюджета остават 10 лв. След това се купуват 20 балона по 0,10 лв. = 2 лв. От бюджета остават 8 лв. След това се купуват 10 свещи по 0,50 лв. = 5 лв. От бюджета остават 3 лв. След това се купуват 8 метра панделка по 2лв = 8 лв. 8 > 3, т.е бюджетът е свършил и програмата приключва.	
Вход	Изход	Вход	Изход

365.50 flowers 15 balloons 10 candles 5 ribbon 6 ribbon 4 balloons 15 candles 9 stop	Spend money: 52.00 Money left: 313.50 Purchased decoration is 25 balloons, 10 m ribbon, 15 flowers and 14 candles.	500 balloons 30 candles 20 flowers 100 ribbon 20 stop	Spend money: 203.00 Money left: 297.00 Purchased decoration is 30 balloons, 20 m ribbon, 100 flowers and 20 candles.
---	--	--	--