Изпит по "Основи на програмирането" - 20 и 21 Април 2019

Задача 4. Великденски магазин

Покрай великденските празници, квартален магазин започва да продава боядисани яйца. Вашата задача е да напишете програма, която да изчислява колко яйца са продадени, като знаете началната им бройка в магазина. По време на продажбата е възможно да бъдат доставени допълнителни бройки яйца. Ако в даден момент от изпълнението на програмата, клиент поиска да купи повече, отколкото има в наличност, или се получи команда "Close", програмата трябва да приключи изпълнение.

Вход

От конзолата се чете:

- На първи ред Началното количество яйца в магазина цяло число в интервала [1... 10000]
- След това поредица от два реда (до получаване на команда "Close" или при заявка за купуване на повече от наличните в магазина яйца):
 - Команда за купуване или допълване на яйца в магазина текст ("Buy" или "Fill")
 - Брой на яйца, които да бъдат купени или допълнени в магазина цяло число в интервала [1... 1000]

Изход

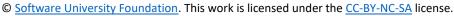
На конзолата да се отпечатат два реда според случая:

- При получаване на командата "Close":
 - o "Store is closed!"
 - "{броя на продадените общо яйца} eggs sold."
- При заявка за покупка на повече яйца, отколкото има в магазина:
 - o "Not enough eggs in store!"
 - o "You can buy only {броя на останалите в магазина яйца}."

Примерен вход и изход

Вход	Изход	Обяснения
13	Not enough eggs in	В началото магазина има 13 яйца.
Buy	store!	Купуват се 8 яйца. Остават 13 – 8 = 5 яйца
8	You can buy only	Доставят се 3 яйца. След доставката има 5 + 3 = 8 яйца
Fill	8.	Заявка за покупка на 10 яйца, но в магазина има само 8
3		Следователно могат да се закупят само 8 и програмата
Buy		приключва
10		
Вход	Изход	Обяснения
20	C+1	
	Store is closed!	В началото магазина има 20 яйца.
Fill	35 eggs sold.	В началото магазина има 20 яйца. Доставят се 30 яйца. След доставката има 20 + 30 = 50 яйца
		·
Fill		Доставят се 30 яйца. След доставката има 20 + 30 = 50 яйца
Fill 30		Доставят се 30 яйца. След доставката има 20 + 30 = 50 яйца Купуват се 15 яйца. Остават 50 - 15 = 35 яйца
Fill 30 Buy		Доставят се 30 яйца. След доставката има 20 + 30 = 50 яйца Купуват се 15 яйца. Остават 50 - 15 = 35 яйца Купуват се 20 яйца. Остават 35 — 20 = 15 яйца
Fill 30 Buy 15		Доставят се 30 яйца. След доставката има 20 + 30 = 50 яйца Купуват се 15 яйца. Остават 50 - 15 = 35 яйца Купуват се 20 яйца. Остават 35 — 20 = 15 яйца Получаваме команда за затваряне на магазина





















JavaScript - Примерен вход и изход

Вход	Изход	Обяснения
(["13", "Buy", "8", "Fill", "3", "Buy", "10"])	Not enough eggs in store! You can buy only 8.	В началото магазина има 13 яйца. Купуват се 8 яйца. Остават 13 — 8 = 5 яйца Доставят се 3 яйца. След доставката има 5 + 3 = 8 яйца Заявка за покупка на 10 яйца, но в магазина има само 8 Следователно могат да се закупят само 8 и програмата приключва
Вход	Изход	Обяснения
(["20", "Fill", "30", "Buy", "15", "Buy", "20", "Close"])	Store is closed! 35 eggs sold.	В началото магазина има 20 яйца. Доставят се 30 яйца. След доставката има 20 + 30 = 50 яйца Купуват се 15 яйца. Остават 50 - 15 = 35 яйца Купуват се 20 яйца. Остават 35 — 20 = 15 яйца Получаваме команда за затваряне на магазина Общо продадени яйца: 15 + 20 = 35















