

Изпит по "Основи на програмирането"

Задача 2. Туристическа агенция

Стамат има туристическа агенция и последните месеци има много запитвания за едни и същи самолетни билети. На Стамат му е необходима помощ, за да може бързо да отговаря на запитванията от клиенти. Той има нужда от калкулатор, който получава 3 стойности и пресмята дали запитването е осъществимо, или не. За да му е полезна вашата програма/функция, тя трябва да получава **3 стойности: брой билети** (колко билета желае клиента да закупи), **общ бюджет** на клиента, **цена на един билет**.

Клиентите не знаят цената на самолетния билет и понякога се случва бюджетът им да **не покрива** цената на желаните билети. Тогава Стамат **получава съобщение на конзолата** за това. В обратния случай, Стамат трябва да получи друго **съобщение на конзолата**, в което пише **броя билети и общата цена**, за която клиента може да ги закупи.

Вход

На входа се получават **3 стойности**:

- **Брой билети** - цяло число в интервала [1...10]
- **Бюджет на клиента**- цяло число в интервала [0...10000]
- **Цена на един билет** - цяло число в интервала [10...1000]

Изход

Да се **отпечата** на конзолата:

- Ако бюджета на клиента не е достатъчен, Стамат получава на конзолата следното съобщение **на един ред**:
"The budget of {budget}\$ is not enough. Your client can't buy {count of tickets} tickets with this budget!"
- Ако бюджета е достатъчен, Стамат трябва да получи две съобщения, всяко на нов ред:
"You can sell your client {count of tickets} tickets for the price of {price}\$!"
"Your client should become a change of {change}\$!"

Примерен вход и изход

Вход	Изход	Обяснения	
5 2000 300	You can sell your client 5 tickets for the price of 1500\$! Your client should become a change of 500\$!	Първо проверяваме дали броя на закупените билети по цената за един билет не надвишава бюджета. $5 * 300 = 1500$ -> обща цена за всички желани билети. Тъй като 1500 е по-малко от 2000 => бюджета е достатъчен за закупуване на билетите. Стамат получава съобщението, в което пише брой на билетите и общата им цена. Рестото което трябва да върне е $2000 - 1500 = 500$ \$	
Вход	Изход	Вход	Изход
3	The budget of 800\$ is not	10	You can sell your client 10 tickets for the

800 300	enough. Your client can't buy 3 tickets with this budget!	10000 1000	price of 10000\$! Your client should become a change of 0\$!
------------	--	---------------	---