# 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 желания брой 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  800  300 | The budget of 800$ is not enough. Your client can't buy 3 tickets with this budget! | 10  10000  1000 | You can sell your client 10 tickets for the price of 10000$!  Your client should become a change of 0$! |