# Изпит по "Основи на програмирането" – 6 и 7 юли 2019

## Задача 4. Клуб

Времето се затопля и клубовете пускат обещаващи промоции. Напише програма, която да **изчислява** **приходите** на един клуб за вечерта и **дали е достигната** желаната печалба, като знаете следните **условия**: цената на един коктейл е **дължината неговото** **име**. Ако цената на една поръчка е **нечетно число**, има 25% **отстъпка** от цената на поръчката.

### Вход

От конзолата се четат:

* **На първия ред – желаната печалба на клуба** - **реално число в интервала [1.00... 15000.00]**

**Поредица от два реда** до получаване на командата **"Party!"** или до **достигане** на желаната печалба:

* + **Име на коктейла** – **текст**
  + **Брой на коктейлите за поръчката – цяло число в интервала [1… 50]**

### Изход

На конзолата **първо да се отпечата един ред**:

* При получена команда **"Party!":**

**"We need {недостигаща сума} leva more."**

* При **достигане** на желаната печалба:

**"Target acquired."**

**След това да се отпечата**:

**"Club income - {приходи от клуба} leva."**

Парите да бъдат форматирани до втората цифра след десетичния знак.

### Примерен вход и изход

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вход** | **Изход** | **Обяснения** |
| 500  Bellini  6  Bamboo  7  Party! | We need 416.00 leva more.  Club income - 84.00 leva. | Целта на клуба е да събере 500 лв.  Първата поръчка е за 6 коктейла Bellini. Цената на коктейла е неговата дължина на името 0 -> 7. 6 коктейла по 7 лева -> 42, последната цифра е 2, следователно няма отстъпка,  Следващата поръчка е за 7 коктейла Bamboo, цената му е 6 лв. 6 \* 7 -> 42, отново няма отстъпка.  Получаваме командата Party! Програмата приключва работа.  Клуба е събрал 42 + 42 = 84 лв. като целта е 500. 500 – 84 = 416 лв. не достигат. |
| 100  Sidecar  7  Mojito  5  White Russian  10 | Target acquired.  Club income - 196.75 leva. | Целта на клуба е да събере 100 лв.  Първата поръчка е за 7 коктейла Sidecar. 7 \* 7 = 49, последната цифра е нечетно число, следователно има 25% от цената на поръчката.  49 – 25% е 36.75 лв.  Следващата поръчка е 5 бр. Mojito, общо 30 лв.  Следващата поръчка е 10 бр. White Russian, общо 130 лв.  До тук клуба е събрал 36.75 + 30 + 130 = 196.75  Целта от 100 лева е изпълнена и програма приключва изпълнение |

### JavaScript - Примерен вход и изход

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вход** | **Изход** | **Обяснения** |
| (["500",  "Bellini",  "6",  "Bamboo",  "7",  "Party!"]) | We need 416.00 leva more.  Club income - 84.00 leva. | Целта на клуба е да събере 500 лв.  Първата поръчка е за 6 коктейла Bellini. Цената на коктейла е неговата дължина на името 0 -> 7. 6 коктейла по 7 лева -> 42, последната цифра е 2, следователно няма отстъпка,  Следващата поръчка е за 7 коктейла Bamboo, цената му е 6 лв. 6 \* 7 -> 42, отново няма отстъпка.  Получаваме командата Party! Програмата приключва работа.  Клуба е събрал 42 + 42 = 84 лв. като целта е 500. 500 – 84 = 416 лв. не достигат. |
| (["100",  "Sidecar",  "7",  "Mojito",  "5",  "White", "Russian",  "10"]) | Target acquired.  Club income - 196.75 leva. | Целта на клуба е да събере 100 лв.  Първата поръчка е за 7 коктейла Sidecar. 7 \* 7 = 49, последната цифра е нечетно число, следователно има 25% от цената на поръчката.  49 – 25% е 36.75 лв.  Следващата поръчка е 5 бр. Mojito, общо 30 лв.  Следващата поръчка е 10 бр. White Russian, общо 130 лв.  До тук клуба е събрал 36.75 + 30 + 130 = 196.75  Целта от 100 лева е изпълнена и програма приключва изпълнение |