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

## Задача 3. Кафемашина

Напишете софтуер, който да **пресмята** сметката на клиент, закупил определен брой от дадена напитка от кафемашина.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Без захар** | **Нормално** | **Допълнително захар** |
| **Еспресо** | 0.90 лв./бр. | 1 лв. /бр. | 1.20 лв. /бр. |
| **Капучино** | 1.00 лв. /бр. | 1.20 лв. /бр. | 1.60 лв. /бр. |
| **Чай** | 0.50 лв. /бр. | 0.60 лв. /бр. | 0.70 лв. /бр. |

Трябва да имате предвид **следните отстъпки:**

* При избрана напитка **без захар** има 35% отстъпка.
* При избрана напитка "**Espresso**" и закупени **поне 5 броя**, има 25% отстъпка.
* При сума **надвишава 15 лева**, 20% отстъпка от крайната цена,

Отстъпките се прилагат в реда на тяхното описване.

### Вход

Входът се чете от конзолата и се състои от **три реда**:

* **Първи ред** - **напитка -** **текст с възможности**"**Espresso**"**,** "**Cappuccino**" **или** "**Tea**"
* **Втори ред - захар - текст с възможности** "**Without**", "**Normal**" **или** "**Extra**"
* **Трети ред - брой напитки - цяло число в интервала [1… 50]**

### Изход

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

"**You bought {брой напитки} cups of {напитка} for {крайна цена} lv.**"

**Цената да бъде форматирана до втората цифра след десетичния знак.**

### Примерен вход и изход

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вход** | **Изход** | **Обяснения** |
| Espresso  Without  10 | You bought 10 cups of Espresso for 4.39 lv. | Избрани са 10 броя Еспресо без захар по 0.90 лв. за чаша -> 9 лв.  35% отстъпка за напитка без захар от 9 лв. -> 3.15 -> 9 – 3.15 = 5.85  25% отстъпка за покупка на поне 5 броя еспресо. 25% от 5.85 -> 1.4625  5.85 – 1.4625 -> 4.3875 |
| Cappuccino  Normal  13 | You bought 13 cups of Cappuccino for 12.48 lv. | Избрани са 13 броя Капучино със нормална захар по 1.20 лв. за чаша -> 15.60 лв.  15.60 >= 15.00 -> 20% отстъпка от 15.60 е 3.12  15.60 – 3.12 = 12.48 лв. |
| Tea  Extra  3 | You bought 3 cups of Tea for 2.10 lv. | Избрани са 3 чая с допълнителна захар по 0.70 лв. за чаша -> 2.10 лв.  Няма отстъпки, крайната цена остава 2.10 лв. |

### JavaScript - Примерен вход и изход

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вход** | **Изход** | **Обяснения** |
| (["Espresso",  "Without",  "10"]) | You bought 10 cups of Espresso for 4.39 lv. | Избрани са 10 броя Еспресо без захар по 0.90 лв. за чаша -> 9 лв.  35% отстъпка за напитка без захар от 9 лв. -> 3.15 -> 9 – 3.15 = 5.85  25% отстъпка за покупка на поне 5 броя еспресо. 25% от 5.85 -> 1.4625  5.85 – 1.4625 -> 4.3875 |
| (["Cappuccino",  "Normal",  "13"]) | You bought 13 cups of Cappuccino for 12.48 lv. | Избрани са 13 броя Капучино със нормална захар по 1.20 лв. за чаша -> 15.60 лв.  15.60 >= 15.00 -> 20% отстъпка от 15.60 е 3.12  15.60 – 3.12 = 12.48 лв. |
| (["Tea",  "Extra",  "3"]) | You bought 3 cups of Tea for 2.10 lv. | Избрани са 3 чая с допълнителна захар по 0.70 лв. за чаша -> 2.10 лв.  Няма отстъпки, крайната цена остава 2.10 лв. |