# Изпит по "Основи на програмирането"

## Задача 3. Картинг център

Картинг център искат да въведат безкасово обслужване на клиентите си посредством автомат за купуване на билети. Вашата задача е да напишете програма/функция, която според **въведената сума,** проверява **дали е възможно да се закупи билет за картинг,** имайки предвид следната информация:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Обиколки/Вид Карт** | **Child** | **Junior** | **Adult** | **Profi** |
| **5 обиколки (five)** | 7 | 9 | 12 | 18 |
| **10 обиколки (ten)** | 11 | 16 | 21 | 32 |

**При наличието на фен карта** цената на билета е с **20% намаление**.

**Вход**

От конзолата се прочитат **4 реда**:

* **Въведената в автомата сума** - **реално число** в интервала **[0.00…1000.00]**
* **Обиколки - текст** (**"five",** за пет обиколи и **"ten",** за десет обиколки)
* **Фен карта** - **текст** (**"yes"** или **"no"**)
* **Вид Карт - текст** (една от възможностите в таблицата)

**Изход**

На конзолата се отпечатва **1 ред**:

* Ако сумата **е достатъчна**:

**"You bought {Вид Карт} ticket for {Обиколки(five/ten)} laps. Your change is {money}lv."**,

където **{money}** eостаналата сума след плащането (рестото), форматирана **до втория знак след десетичната запетая.**

* Ако сумата **не е достатъчна,** трябва да се пресметне **колко още пари** са необходими, за да се закупи билет:

**"You don't have enough money! You need {money}lv more."**,

където **{money}** e оставащата сума нужна, за да се закупи билет, форматирана до **втория знак след десетичната запетая**.

**Примерен вход и изход**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вход** | **Изход** | **Обяснения** |
| 10  ten  yes  Child | You bought Child ticket for ten laps. Your change is 1.20lv. | **Въведената сума е 10лв**, избран е билет с **десет обиколки** за **Child** - 11лв. Има фен карта (**yes**)  **Цената на билета е**: 11 - 20% = 8.80лв.  **10** > 8.80 - следователно сумата **е достатъчна**  **Рестото е**: **10** - 8.80 = 1.20лв. |
| 18  ten  yes  Profi | You don't have enough money! You need 7.60lv more. |  |
| 16  five  no  Adult | You bought Adult ticket for five laps. Your change is 4.00lv. |  |