# Изпит по "Основи на програмирането" - 28 и 29 март 2020

## Задача 3. Карта за фитнес

Да се напише програма, която проверява дали първоначално налична сума е достатъчна, за да се заплати карта за месечен достъп във фитнес.

**Цената на картата зависи от пола на клиента и спорта**, който практикува:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Пол** | **Gym** | **Boxing** | **Yoga** | **Zumba** | **Dances** | **Pilates** |
| **мъж** | $42 | $41 | $45 | $34 | $51 | $39 |
| **жена** | $35 | $37 | $42 | $31 | $53 | $37 |

Всички цени на карти за ученици (възраст **под 19 години вкл.**) са с **20% намаление**.

**Вход**

От конзолата се прочитат **4 реда**:

* **Сумата, с която разполагаме** - **реално число** в интервала **[10.00…1000.00]**
* **Пол** - **символ** (**'m'** за мъж и **'f'** за жена)
* **Възраст** - **цяло число** в интервала **[5…105]**
* **Спорт - текст** (една от възможностите в таблицата)

**Изход**

На конзолата се отпечатва **1 ред**:

* Ако сумата **е достатъчна**:

**"You purchased a 1 month pass for {sport}."**

където **{sport}** е въведения тип спорт

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

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

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

**Примерен вход и изход**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вход** | **Изход** | **Обяснения** |
| 50  m  23  Gym | You purchased a 1 month pass for Gym. | Клиентът е мъж, който иска да закупи карта за Gym, която струва $42, а разполага с $50. Той е на 23 години 🡪 не получава намаление.  $42 <= $50 🡪 Той успява да закупи карта, тъй като има достатъчно пари. |
| 20  f  15  Yoga | You don't have enough money! You need $13.60 more. |  |
| 10  m  50  Pilates | You don't have enough money! You need $29.00 more. |  |

**JavaScript - Примерен вход и изход**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вход** | **Изход** | **Обяснения** |
| (["50",  "m",  "23",  "Gym"]) | You purchased a 1 month pass for Gym. | Клиентът е мъж, който иска да закупи карта за Gym, която струва $42, а разполага с $50. Той е на 23 години 🡪 не получава намаление.  $42 <= $50 🡪 Той успява да закупи карта, тъй като има достатъчно пари. |
| (["20",  "f",  "15",  "Yoga"]) | You don't have enough money! You need $13.60 more. |  |
| (["10",  "m",  "50",  "Pilates"]) | You don't have enough money! You need $29.00 more. |  |