**Изпит по "Основи на програмирането" - 20 и 21 Април 2019**

## Задача 6. Великденска украса

За великденските празници, магазин започва да продава **три вида великденска украса – кошнички за яйца (basket), великденски венци (wreath) и шоколадови зайци (chocolate bunny)**. Вашата задача е да **напишете програма, която да изчислява каква сметка трябва да плати всеки един клиент на магазина,** като се има в предвид, че **всеки** клиент **закупил четен брой продукти, ще получи 20% отстъпка от крайната цена**. След като всички клиенти приключат с покупките, трябва да се отпечата **средно по колко пари е похарчил всеки човек**.

Цените на продуктите са:

* **кошничка за яйца (basket) – 1.50 лв.**
* **великденски венец (wreath) – 3.80 лв.**
* **шоколадов заек (chocolate bunny) – 7 лв**.

### Вход

От конзолата първоначално се чете един ред:

* **Брои на клиентите в магазина – цяло число [1… 100]**
* След това за всеки един клиент на нов ред до получаване на командата "**Finish**" се чете:
  + **Покупката която клиента е избрал – текст ("basket", "wreath" или "chocolate bunny")**

### Изход

* При получаване на командата "**Finish**" да се отпечата един ред:
  + "You purchased {броя на покупките} items for {крайната цена} leva."
* Накрая, след като всички клиенти приключат с покупките, да се отпечата на един ред
  + "Average bill per client is: {средно аритметично на парите които е похарчил всеки един клиент} leva."

**Всички пари трябва да бъдат форматирани до втората цифра след десетичния знак.**

### Примерен вход и изход

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вход** | **Изход** | **Обяснения** |
| 2  basket  wreath  chocolate bunny  Finish  wreath  chocolate bunny  Finish | You purchased 3 items for 12.30 leva.  You purchased 2 items for 8.64 leva.  Average bill per client is: 10.47 leva. | В магазина има 2 клиента.  Първият купува 3 артикула -> една кошница за 1.50 лв. един венец за 3.80 лв. и един шоколадов заек за 7 лв.  Неговата сметка е 1.50 + 3.80 + 7 = 12.30 лв.  Вторият клиент купува 2 прадукта  -> един вецен за 3.80 лв и един шоколадов заек за 7 лв.  Цената е 3.80 + 7 = 10.80 лв. но тъй като е закупил четен брой продукти(2), получава 20% отстъпка.  20% от 10.80 е 2.16 лв.  Сметката, която трябва да заплати е 10.80 – 2.16 = 8.64 лв.  Средната цена която двамата клиенти са платили е  (12.30 + 8.64) / 2 = 10.47 |
| 1  basket  wreath  chocolate bunny  wreath  basket  chocolate bunny  Finish | You purchased 6 items for 19.68 leva.  Average bill per client is: 19.68 leva. | В магазина има 1 клиент.  Той купува 6 артикула -> 2 кошници по 1.50 лв. 2 венеца по 3.80 лв. и 2 шоколадови заека по 7 лева.  Цената за тях е: 2 \* 1.50 + 2 \* 3.80 + 2 \* 7 = 24.60 лв.  но тъй като е закупил четен брой продукти(6) получава 20% отстъпка.  20% от 24.60 е 4.92 лв.  Сметката която трябва да заплати е 24.60 – 4.92 = 19.68 лв.  Средната цена на клиентите в магазина е 19.68 / 1 = 19.68 |

int clientsCount = int.Parse(Console.ReadLine());

const double basketPrice = 1.50;

const double wreathPrice = 3.80;

const double chocolateBunnyPrice = 7.00;

double totalSumAll = 0;

for (int clients = 0; clients < clientsCount; clients++)

{

double totalSumPerClient = 0;

int itemsBought = 0;

string purchace = Console.ReadLine();

while (purchace != "Finish")

{

switch (purchace)

{

case "basket":

totalSumPerClient += basketPrice;

break;

case "wreath":

totalSumPerClient += wreathPrice;

break;

case "chocolate bunny":

totalSumPerClient += chocolateBunnyPrice;

break;

}

itemsBought++;

purchace = Console.ReadLine();

}

Console.WriteLine($"You purchased {itemsBought} items for {totalSumPerClient:f2} leva."");

totalSumAll += totalSumPerClient;

}

double averageSum = totalSumAll / clientsCount;

Console.WriteLine($"Average bill per client is: {averageSum:f2} leva.");