## Система за отчет

На благотворително събитие плащанията за закупените продукти **винаги се редуват: плащане в брой и плащане с карта.** Установени са следните правила за заплащане:

* Ако продуктът **надвишава 100лв**., за него **не може да се плати в брой**
* Ако продуктът е на цена **под 10лв**., за него **не може да се плати с кредитна карта**

Програмата приключва **или след като получим команда "**End**" или след като средствата бъдат събрани.**

### Вход

От конзолата се четат:

* **Сумата, която се очаква да бъде събрана от продажбите -** **цяло** **число в интервала [1 ... 10000]**

На всеки следващ ред, до получаване на командата "End" или докато **не се съберат нужните средства**: **цените на предметите**, които ще бъдат закупени **-** **цяло** **число в интервала [1 ... 500]**

### Изход

На конзолата да се отпечата:

* При **успешна транзакция**: "**Product sold!**"
* При **неуспешна транзакция:** "**Error in transaction!**"
* Ако сумата **на всички закупени продукти надвиши или достигне очакваната сума**, програмата трябва **да приключи** и на конзолата **да се изпишат два реда**:
* **"Average CS:** {средно плащане в кеш на човек}**"**
* **"Average CC:** {средно плащане с карта на човек}**"**

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

* При получаване на **команда "**End**", да се изпише един ред:**
* **"Failed to collect required money for charity."**

### Примерен вход и изход

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вход** | **Изход** | **Обяснения** |
| 500  120  8  63  256  78  317 | Error in transaction!  Error in transaction!  Product sold!  Product sold!  Product sold!  Product sold!  Average CS: 70.50  Average CC: 286.50 | По условие се редуват **първо в брой плащане, след това чрез кредитна карта**  120 >= 100 **транзакцията** **се отхвърля** 8 <= 10 **транзакцията се отхвърля** 63 <= 100 => **транзакцията е успешна.** 256 >= 10 => **транзакцията е успешна.** 78 <= 100 => **транзакцията е успешна.** 317 >= 10 => **транзакцията е успешна.** Обща събрана сума => 63 + 256 + 78 + 317 = **714**;  **714** >= 500 => Обща сума в брой => 63 + 78 = 141Средно в брой => 141 / 2 = **70.50** Общо кредитни карти => 256 + 317 = 573Средно кредитни карти => 573 / 2 = **286.50** |
| 600  86  150  98  227  End | Product sold!  Product sold!  Product sold!  Product sold!  Failed to collect required money for charity. | 86 <= 100 => **транзакцията е успешна.** 150 >= 10 => **транзакцията е успешна.** 98 <= 100 => **транзакцията е успешна.** 227 >= 10 => **транзакцията е успешна.** Четем от конзолата команда "End". Проверка, дали е достатъчна сумата => 86 + 150 + 98 + 227 = 561; **561 <= 600 =>** печатаме, че сумата **не е била събрана**. |