# Изпит по "Основи на програмирането"

## Задача 2. Моминско парти

Михаела държи сама да организира и заплати моминското си парти. Тя планува плащането да стане с приходите от онлайн магазина й. Да се напише програма, която пресмята печалбата от продажбите й.

**Цени на различните артикули:**

* **Любовно послание - 0.60 лв.**
* **Восъчна роза - 7.20 лв.**
* **Ключодържател - 3.60 лв.**
* **Карикатура - 18.20 лв.**
* **Късмет изненада - 22 лв.**

Ако поръчаните артикули са **25 или повече** магазинът прави **отстъпка 35%** **от общата цена**. От спечелените пари Михаела трябва да предвиди и **10% разход за хостинг**. Да се пресметне дали парите ще й стигнат да си плати моминското парти.

### Вход

От конзолата се четат **6 реда**:

1. **Цена на моминското парти - реално число в интервала [1.00 … 10000.00]**
2. **Брой любовни послания - цяло число в интервала [0… 1000]**
3. **Брой восъчни рози - цяло число в интервала [0 … 1000]**
4. **Брой ключодържатели - цяло число в интервала [0 … 1000]**
5. **Брой карикатури - цяло число в интервала [0 … 1000]**
6. **Брой късмети изненада - цяло число в интервала [0 … 1000]**

### Изход

На конзолата се отпечатва:

* Ако **парите са достатъчни** се отпечатва:
  + **"Yes! {оставащите пари} lv left."**
* Ако **парите НЕ са достатъчни** се отпечатва:
  + **"Not enough money! {недостигащите пари} lv needed."**

**Резултатът трябва да се форматира до втория знак след десетичната запетая**.

### Примерен вход и изход

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вход** | **Изход** | **Обяснения** |
| 40.8  20  25  30  50  10 | Yes! 795.75 lv left. | Сума: **20 \* 0.60 + 25 \* 7.20 + 30 \* 3.60 + 50 \* 18.20 + 10 \* 22 = 1430** лв.  Брой на артикулите: **20 + 25 + 30 + 50 + 10 = 135**  Проверяваме дали има отстъпка: **135 > 25 => 35% отстъпка**  Отстъпка: **35% от 1430 = 500.50** лв.  Крайна цена: **1430 – 500.50 = 929.50** лв.  Разход за хостинг: **10% от 929.50** лв. **= 92.95** лв.  Печалба: **929.50 – 92.95 =** **836.55** лв.  **836.55 > 40.80** => **836.55 – 40.80 =** **795.75** лв. остават |
| **Вход** | **Изход** | **Обяснения** |
| 320  8  2  5  5  1 | Not enough money! 184.82 lv needed. | Сума: **150.20** лв.  Брой на артикулите: **21**  Проверяваме дали има отстъпка: **21 < 25 => няма отстъпка**  Разход за хостинг: **10% от 150.2 =** **15.02** лв.  Печалба: **150.20 – 15.02 = 135.18** лв.  **135.18 < 320 => 320 – 135.18 =** **184.82** лв. **не достигат** |

### JavaScript - Примерен вход и изход

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вход** | **Изход** | **Обяснения** |
| (["40.8",  "20",  "25",  "30",  "50",  "10"]) | Yes! 795.75 lv left. | Сума: **20 \* 0.60 + 25 \* 7.20 + 30 \* 3.60 + 50 \* 18.20 + 10 \* 22 = 1430** лв.  Брой на артикулите: **20 + 25 + 30 + 50 + 10 = 135**  Проверяваме дали има отстъпка: **135 > 25 => 35% отстъпка**  Отстъпка: **35% от 1430 = 500.50** лв.  Крайна цена: **1430 – 500.50 = 929.50** лв.  Разход за хостинг: **10% от 929.50** лв. **= 92.95** лв.  Печалба: **929.50 – 92.95 =** **836.55** лв.  **836.55 > 40.80** => **836.55 – 40.80 =** **795.75** лв. остават |
| **Вход** | **Изход** | **Обяснения** |
| (["320",  "8",  "2",  "5",  "5",  "1"]) | Not enough money! 184.82 lv needed. | Сума: **150.20** лв.  Брой на артикулите: **21**  Проверяваме дали има отстъпка: **21 < 25 => няма отстъпка**  Разход за хостинг: **10% от 150.2 =** **15.02** лв.  Печалба: **150.20 – 15.02 = 135.18** лв.  **135.18 < 320 => 320 – 135.18 =** **184.82** лв. **не достигат** |