# Изпит по "Програмиране за начинаещи"

## Задача 3. Финален конкурс

След успешно класиране, **група** заминава за финалното състезание. След представянето си всяка група получава парична награда. Тя зависи от: **държавата**, в която се е провело състезанието; **броя** **точки**, които журито е дало и **сезонът,** през който се е провело състезанието.

* Ако състезанието се е провело в България паричната награда се **изчислява** като се **умножат** **точките** по **броя** **участниците**.
* Ако се е провело в чужбина – се **умножават** **броя** **участници** по **броя** **точки** и **към тях се добавя 50%** от получената сума.

От **получената** **сума** се **изваждат** разходите посочени в проценти спрямо **сезона,** през който се е провел:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Лято** | **Зима** |
| **България** | 5% | 8% |
| **Чужбина** | 10% | 15% |

След завръщането си групата **дарява 75% от сумата**, след приспаднатите разходи, за благотворителност. Останалата сума се разпределя между членовете на групата.

**Да се напише програма, която изчислява колко пари са дадени за благотворителност и колко е получил всеки един член на групата.**

### Вход:

От конзолата се четат **4 реда**:

1. **Брой танцьори – цяло число в интервала [1 … 10]**
2. **Брой точки – реално число в интервала [1.00 … 10000.00]**
3. **Сезон – текст със следните възможности - "summer" или "winter"**
4. **Място – текст със следните възможности - "Bulgaria" или "Abroad"**

### Изход:

На конзолата се отпечатват **2 реда**:

* **Сумата**, която са дали за благотворителност

**"Charity - {сума за благотворителност}"**

* **Сумата**, която е получил **всеки** танцьор

**"Money per dancer - {сума за танцьор}"**

**Сумите да бъдат форматирани до втория знак след десетичната запетая**.

### Примерен вход и изход:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вход** | **Изход** | **Обяснение** |
| 1  89.5  summer  Abroad | Charity - 90.62  Money per dancer - 30.21 | **Спечелена сума: 1 танцьор \* 89.50 = 89.50**  **Състезанието се е провело в чужбина => 89.50 + 50% = 134.25**  **Разходите са 10% => защото сезонът е лято (summer) и състезанието е в чужбина (Abroad)**  **Пари след разходите: 134.25 – 10% = 120.825**  **Пари за благотворителност: 75% от 120.825 = 90.61875**  **Останали пари: 120.825 - 90.61875 = 30.20625**  **Пари за танцьори: 30.20625 / 1 = 30.20625** |
| 25  98  winter  Bulgaria | Charity - 1690.50  Money per dancer - 22.54 | **Спечелена сума от състезание в България: 25 танцьора \* 98 = 2450**  **Разходите са 8% => защото сезонът е зима (winter) и държавата е България (Bulgaria)**  **Пари след разходите: 2450 – 8% = 2254**  **Пари за благотворителност: 75% от 2254 = 1690.5**  **Останали пари: 2254 - 1690.5 = 563.50**  **Пари за танцьори: 563.50 / 25 = 22.54** |

### JavaScript - Примерен вход и изход:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вход** | **Изход** | **Обяснение** |
| (["1",  "89.5",  "summer",  "Abroad"]) | Charity - 90.62  Money per dancer - 30.21 | **Спечелена сума: 1 танцьор \* 89.50 = 89.50**  **Състезанието се е провело в чужбина => 89.50 + 50% = 134.25**  **Разходите са 10% => защото сезонът е лято (summer) и състезанието е в чужбина (Abroad)**  **Пари след разходите: 134.25 – 10% = 120.825**  **Пари за благотворителност: 75% от 120.825 = 90.61875**  **Останали пари: 120.825 - 90.61875 = 30.20625**  **Пари за танцьори: 30.20625 / 1 = 30.20625** |
| (["25",  "98",  "winter",  "Bulgaria"]) | Charity - 1690.50  Money per dancer - 22.54 | **Спечелена сума от състезание в България: 25 танцьора \* 98 = 2450**  **Разходите са 8% => защото сезонът е зима (winter) и държавата е България (Bulgaria)**  **Пари след разходите: 2450 – 8% = 2254**  **Пари за благотворителност: 75% от 2254 = 1690.5**  **Останали пари: 2254 - 1690.5 = 563.50**  **Пари за танцьори: 563.50 / 25 = 22.54** |