# Изпит по "Основи на програмирането" – 7 Януари 2018

## Задача 4. Заплата

**Заплатите** на служителите във фирма се формират по следния начин: за всяка година се начисляват **6% процента прослужено време**. На всеки **5 години, заплатата се увеличава със 100лв**, а на всеки **10 години - с 200лв**.

Ако служителят е синдикален член, се удържа членски внос в размер от **1% от годишната заплата** при всяка година, която **не е 5-та** или **10-та.**

**Пример: При година**

Заплатите във фирмата имат **таван от 5000** лева. Ако заплатата на служител достигне тавана, тя повече не нараства и не се удържа членски внос. Ако тя стане по-голяма, **да се приравни** на **5000.00**.

Напишете програма, която по въведена основна заплата, години прослужено време и текст дали служителят е синдикален член, определя текущата заплата и след колко години ще достигне максимална заплата.

### Вход

От конзолата се четат 2 **числа и текст**, по едно на ред:

* На първи ред - **основна заплата** в лева - **число с плаваща запетая** в интервала **[0.00..5000.00]**
* На втори ред - **прослужено време -** **цяло число** в интервала **[0...45]**
* На трети ред - **текст**,указващ дали служителят е **синдикален** член, с възможни стойности: **"Yes" и "No"**

### Изход

Отпечатват се два реда:

1. **"Current salary: {заплатата след годините прослужено време}"**
2. **"{години, които остават до максимална заплата} more years to max salary."**

### Резултатът се закръгли до два знака след десетичната запетая.

### Примерен вход и изход:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вход** | **Изход** | **Обяснения** |
| 1052.21  12  No | Current salary: 2492.34  10 more years to max salary. | **Година 1:** 1052.21 + 6% = 1115.3426  **Година 2:** 1058.52326 + 0.6% = 1182.263156  **Година 3:** 1064.87439956 + 6% = 1253.19894536  **Година 4:** 1071.263645957 + 6% = 1328.3908820816  **Година 5:** 1077.691227833 + 6% = 1408.094335006496  Годината е 5-та → заплатата се увеличава със 100 лева и става 1508.094335006496  **...**  **Година 12:** 1428.62823 + 0.6% = 2492.3362755292204121080078746  **Години които остават до максимална заплата: 10** |
| 3980.00  8  Yes | Current salary: 5000.00  0 more years to max salary. |  |