# Изпит по "Програмиране за начинаещи" – 28 август 2016

## Задача 2. Фирма

Фирма получава заявка за изработването на проект, за който са необходими определен брой часове. Фирмата разполага с определен брой дни. През 10% от дните служителите са на обучение и не могат да работят по проекта. Един нормален работен ден във фирмата е 8 часа. Всеки служител може да работи по проекта в извънработно време по 2 часа на ден.

Часовете трябва да са закръглени към по-ниско цяло число (Например –> **6.98** **часа** се закръглят на **6 часа**).

Напишете програма, която изчислява дали **фирмата може да завърши проекта навреме** и **колко часа не достигат или остават**.

### Вход

Входът се чете от **конзолата** и съдържа **точно 3 реда**:

* На **първия** ред са **необходимите** **часове** – **цяло число в интервала [0 ... 200 000]**
* На **втория** ред са **дните, с които фирмата разполага** – **цяло число в интервала [0 ... 20 000]**
* На **третия** ред е **броят на служителите, работещи извънредно** – **цяло число в интервала [0 ... 200]**

### Изход

Да се **отпечата** на конзолата **един ред**:

* Ако **времето е достатъчно**:
  + “**Yes!{оставащите часове} hours left.**”
* Ако  **времето НЕ Е достатъчно**:
  + “**Not enough time!{недостигащите часове} hours needed.**“

### Примерен вход и изход

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Вход** | **Изход** | **Обяснения** | |
| 90  7  3 | Yes!2 hours left. | За проекта са нужни **90 часа**.  Фирмата разполага със **7 дена**.  **10%** от които отиват за обучение, следователно часовете за работа са: 6.3 \* 8 = **50.4 часа**.  **3 служители** **работят извънредно** – 3 \* (2 часа за 7 дена) = **42 часа**.  **Общо часове** = 50.4 + 42 = **92.4 часа -> 92 часа > 90**  Проектът **може да бъде завършен на време** и остават **2 часа**. | |
| **Вход** | **Изход** | **Вход** | **Изход** |
| 99  3  1 | Not enough time!72 hours needed. | 50  5  2 | Yes!6 hours left. |

Тестване на решението: