

# Изпит по "Основи на програмирането" – 14 и 15 Април 2018

## Задача 2. Процесори

Да се напише програма, която пресмята каква печалба или загуба ще реализира фирма произвеждаща AND процесори. Един процесор се изработва за 3 часа. Фирмата има даден брой служители, които работят определен брой дни. Приема се, че един служител работи 8 часа на ден. Фирмата има за цел да изработи определен брой процесори. Плануваният брой процесори, броят на служителите във фирмата и дните се прочитат от конзолата. Броят на произведените процесори да бъде закръглен към по-малкото цяло число.

**Пример:** за 10 часа се изработват  $10/3 = 3.33$  процесора  $\rightarrow 3$  процесора. Един брой струва 110.10 лв.

Според количеството изработени процесори принтирайте на конзолата, колко повече или по-малко пари са изкарани от плануването.

### Вход

От конзолата се четат 3 реда:

- Първи ред – броят процесори които трябва да се изработят – цяло число в интервала [1...500 000]
- Втори ред – броят служители – цяло число в интервала [1...1000]
- Трети ред – работите дни – цяло число в интервала [1...1000]

### Изход

На конзолата трябва да се отпечата текст, спрямо броят на изработените процесори:

- Ако са **повече** от плануваните:
  - "Profit: -> {печалби} BGN"
- Ако са **по-малко** от плануваните:
  - "Losses: -> {загуби} BGN"

Числата трябва да са форматирувани до втория знак след десетичната запетая.

### Примерен вход и изход

Вход	Изход	Обяснения
500 8 20	Losses: -> 8147.40 BGN	Планувани: 500 процесора 8 служители работят 20 дена по 8 часа $\rightarrow 8 \cdot 20 \cdot 8 = 1280$ часа За това време изработват $\rightarrow 1280 / 3 = 426.66 \rightarrow 426$ процесора $426 < 500 \rightarrow 74$ процесора по-малко Загубите ще са $\rightarrow 74 \cdot 110.10 = 8147,40$ лв
150 7 18	Profit: -> 20478.60 BGN	Планувани: 150 процесора 7 служители работят 18 дена по 8 часа $\rightarrow 7 \cdot 18 \cdot 8 = 1008$ часа За това време изработват $\rightarrow 1008 / 3 = 336$ процесора $336 > 150 \rightarrow 186$ процесора повече Печалбите ще са $\rightarrow 186 \cdot 110.10 = 20478.60$ лв