# Изпит по "Основи на програмирането" – 19 март 2017 сутрин

## Задача 2. Чаши

Напишете програма, която да пресмята **колко печалба или загуба ще реализира фирма** за производство на чаши. **Една чаша се изработва за 5 часа**. Във фирмата **работят определен брой работници**, които **работят определен брой дни**. Приема се, че **един работник работи 8 часа на ден**. Фирмата има **план да изработи определен брой чаши**. Плануваният брой чаши, броят на работниците във фирмата и дните се четат от конзолата. **Броят на изработените чаши се закръгля надолу**. ***Пример:*** *за 13 часа се изработват 13/5 =* ***2.6 чаши 🡪 2 чаши***. **Една чаша струва 4.20 лв**. Според количеството изработени чаши изпринтирайте на конзолата, **колко повече или по-малко пари са изкарани от плануваното**.

### Вход

От конзолата се четат **3 реда**:

* Първи ред – **броят чаши които трябва да се изработят** – **цяло число** в интервала **[1...10000]**
* Втори ред – **броят работници** – **цяло число** в интервала **[1...1000]**
* Трети ред – **работните дни** – **цяло число** в интервала **[1...1000]**

### Изход

На конзолата се отпечатва:

* Ако са изработени повече от плануваните чаши:
  + "{ изкараните отгоре пари } extra money"
* Ако са изработени по-малко от плануваните чаши:
  + "Losses: { загубените пари }"

**Форматирани до вторият знак след десетичната запетая.**

### Примерен вход и изход

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вход** | **Изход** | **Обяснения** |
| 500  8  20 | Losses: 1024.80 | **Планувани: 500 чаши**  **8 работника** работят **20 дена** **по 8 часа** 🡪 8\*20\*8 = **1280 часа**  За това време **изработват** 🡪1280 / 5 = **256 чаши**  256 < 500 🡪 **244 чаши по-малко**  **Загубите ще са** 🡪 244\* 4.2 = **1024.8 лв** |
| **Вход** | **Изход** | **Обяснения** |
| 150  7  18 | 214.20 extra money | **Планувани: 150 чаши**  **7 работника** работят **18 дена** **по** **8 часа** 🡪 7\*18\*8 = **1008 часа**  За това време **изработват** 🡪 1008 / 5 = 201.6 🡪**201 чаши**  201 >= 150 🡪 **51 чаши повече**  **Печалбите ще са** 🡪 51\* 4.2 = **214.2 лв** |