

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