# Изпит по “Увод в програмирането” от 17.12.2017 г.

Практически упражнения към курса ["Увод в програмирането" за ученици](https://github.com/BG-IT-Edu/School-Programming/tree/main/Courses/Applied-Programmer/Programming-Basics).

Тествайте решението си в Judge: <https://judge.softuni.bg/Contests/2645>.

## Задача 1. Препродажба

Вие сте нает от бизнесменът Гошко, притежаващ верига автокъщи. Вашата работа е да напишете програма, която пресмята печалбата от препродаването на даден автомобил.

Освен цената на колата, има допълнителни такси и данъци. **(20% от цената на автомобила + 275лв. за разходи при покупката)**

Всеки ден, в който автомобилът стои в автокъщата коства пари, за това Гошко решава да ги добавя към цената. **(20лв. на ден)**

Гошко иска на всяка кола да има печалба **15% от сумата след данъците.**

### Вход

Входът се състои от 3 реда:

* **Модел на автомобила**
* **Цена на автомобила - реално число в интервала [1.0… 100000.0]**
* **Броят дни, в които автомобила е стоял в автокъщата - реално число в интервала [1… 1000]**

### Изход

На конзолата трябва да се принтират 2 реда:

* **„The { car model } with initial price of { initial price } BGN will sell for {resell value} BGN“** - моделът на колата, каква му е началната цена и за колко може да се продаде
* **„Profit: { profit } BGN“** - колко е печалбата

**Всички реални числа трябва да са закръглени до втория знак.**

### Примерен вход и изход

|  |  |
| --- | --- |
| **Вход** | **Изход** |
| BMW 320xd  7000  12 | The BMW 320xd with initial price of 7000.00 BGN will sell for 10252.25 BGN  Profit: 1337.25 BGN |
| **Обяснения** | |
| **7000лв. + (20% от 7000) + 275 = 8675лв. след данъците.**  **Автомобилът е прекарал 12 дни в автокъщата, т.е. 12 \* 20 = 240лв.**  **8675лв. + 240лв. = 8915лв.**  **Печалба -> 15% от 8915лв. = 1337.25лв.** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Вход** | **Изход** |
| KIA Rio  2000  2 | The KIA Rio with initial price of 2000.00 BGN will sell for 3122.25 BGN  Profit: 407.25 BGN |

## Министерство на образованието и науката (МОН)

* Настоящият курс (презентации, примери, задачи, упражнения и др.) е разработен за нуждите на Национална програма "**Обучение за ИТ кариера**" на МОН за подготовка по професия "Приложен програмист".



* Курсът е базиран на учебно съдържание и методика, предоставени от **фондация "Софтуерен университет"** и се разпространява под **свободен** **лиценз CC-BY-NC-SA** (Creative Commons Attribution-Non-Commercial-Share-Alike 4.0 International).

