# 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 3. Сезонна продажба

Гошко знае, че цените на колите спадат и се покачват и за това ви възлага задачата да направите програма, която преценява дали си заслужава да се продаде дадена кола сега.

Печалбата варира според състоянието и типа кола:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | SUV | Sedan |
| perfect | **30% от цената** | **25% от цената** |
| good | **20% от цената** | **15% от цената** |
| bad | **10% от цената** | **10% от цената** |

През зимата има промоция - безплатни зимни гуми към колата, които костват на Гошко **200лв. от печалбата.**

### Вход

Входът се състои от 6 реда:

* **Моделът на колата**
* **Типът на колата (“sedan“ или “suv”)**
* **Сезонът (“winter” или “summer”)**
* **Състоянието на колата (“perfect”, “good” или “bad”)**
* **Началната цена на колата - реално число в интервала [0.0… 2000000.0]**
* **Желаната печалба - реално число в интервала [0.0… 2000000.0]**

### Изход

**Ако печалбата е по-голяма или равна на желаната печалба:**

* **“**The profit on {car model} will be good - {profit} BGN”

**Ако е печалбата е по-малка от желаната печалба:**

* “The car is not worth selling now”
* “Need {X} more profit”

**Всички реални числа трябва да се закръглят до втория знак.**

**Сравняването на текст в задачата трябва да е case-insensitive.**

### Примерен вход и изход

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Вход** | **Изход** | **Вход** | **Изход** |
| bmw 330xd  sedan  winter  perfect  20000  300 | The profit on bmw 330xd will be good - 4800.00 BGN | audi q7  suv  summer  good  9000  2500 | The car is not worth selling now  Need 700.00 more profit |
| **Обяснения** | |
| **Колата е sedan и състоянието и е perfect -> печалбата е 25% от цената = 5000лв. Сезонът е зима -> 5000 - 200 = 4800лв.**  **Печалбата е по-голяма от желаната печалба (4800 > 300)** | |

## 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).

