

## Лаб: Условни конструкции

Задачи за упражнение в клас и за домашно към курса ["Основи на програмирането с Go"](#)

Тествайте решенията си в Judge системата: <https://judge.softuni.org/Contests/3357/Conditional-Statements-Lab>

### 1. Отлична оценка

Напише конзолна програма, която чете оценка (цяло число), въведена от потребителя и отпечатва "Excellent!" ако оценката е 5 или по-висока.

вход	изход
6	Excellent!

вход	изход
4	(няма изход)

вход	изход
5	Excellent!

вход	изход
3	(няма изход)

### 2. По-голямото число

Да се напише програма, която чете две цели числа, въведени от потребителя и отпечатва по-голямото от двете.

#### Примерен вход и изход

вход	изход
5 3	5

вход	изход
3 5	5

вход	изход
10 10	10

вход	изход
-5 5	5

### 3. Четно или нечетно

Да се напише програма, която чете цяло число, въведено от потребителя и печата дали е четно или нечетно. Ако е четно отпечатайте "even", ако е нечетно "odd".

#### Примерен вход и изход

вход	изход
2	even

вход	изход
3	odd

вход	изход
25	odd

вход	изход
1024	even

### 4. Познай паролата

Да се напише програма, която чете парола (текст), въведена от потребителя и проверява дали въведената парола съвпада с фразата "s3cr3t!P@ssw0rd". При съвпадение да се изведе "Welcome". При несъвпадение да се изведе "Wrong password!".

#### Примерен вход и изход

вход	изход
qwerty	Wrong password!

вход	изход
s3cr3t!P@ssw0rd	Welcome

вход	изход
s3cr3t!p@ss	Wrong password!

## 5. Число от 100 до 200

Да се напише програма, която **чете цяло число**, въведено от потребителя и проверява дали е **под 100**, **между 100 и 200** или **над 200**. Ако числото е:

- под 100 отпечатайте: **"Less than 100"**
- между 100 и 200 отпечатайте: **"Between 100 and 200"**
- над 200 отпечатайте: **"Greater than 200"**

### Примерен вход и изход

вход	изход
95	Less than 100

вход	изход
120	Between 100 and 200

вход	изход
210	Greater than 200

## 6. Информация за скоростта

Да се напише програма, която **чете скорост (реално число)**, въведена от потребителя и отпечатва информация за скоростта.

- При скорост **до 10** (включително) отпечатайте **"slow"**
- При скорост **над 10 и до 50** (включително) отпечатайте **"average"**
- При скорост **над 50 и до 150** (включително) отпечатайте **"fast"**
- При скорост **над 150 и до 1000** (включително) отпечатайте **"ultra fast"**
- При по-висока скорост отпечатайте **"extremely fast"**

### Примерен вход и изход

вход	изход
8	slow

вход	изход
49.5	average

вход	изход
126	fast

вход	изход
160	ultra fast

вход	изход
3500	extremely fast

## 7. Лица на фигури

Да се напише програма, в която потребителят **въвежда вида и размерите на геометрична фигура** и пресмята лицето ѝ. Фигурите са четири вида: квадрат (**square**), правоъгълник (**rectangle**), кръг (**circle**) и триъгълник (**triangle**). На първия ред на входа се чете вида на фигурата (текст със следните възможности: **square**, **rectangle**, **circle** или **triangle**).

- Ако фигурата е **квадрат (square)**: на следващия ред се чете едно дробно число - дължина на страната му
- Ако фигурата е **правоъгълник (rectangle)**: на следващите два реда четат две дробни числа - дължините на страните му
- Ако фигурата е **кръг (circle)**: на следващия ред се чете едно дробно число - радиусът на кръга
- Ако фигурата е **триъгълник (triangle)**: на следващите два реда четат две дробни числа - дължината на страната му и дължината на височината към нея

Резултатът да се закръгли до **3 цифри след десетичната запетая**.

### Примерен вход и изход

вход	изход
square 5	25.000

вход	изход
rectangle 7	17.500

вход	изход
circle 6	113.097

вход	изход
triangle 4.5	45.000

		2.5				20	
--	--	-----	--	--	--	----	--