

Вложена условна

КОМАНДА



# Определение

□ Когато в една условна команда на мястото *команда1* или *команда2* имаме друга условна команда, говорим за вложена условна команда

□ условна команда:                      вложена условна команда:

```
if(условие)
    команда1;
else команда2;
```

```
if(условие1)
    if(условие2)
        команда1;
    else команда2;
else
    if(условие3)
        команда3;
    else команда4;
```

□ действие: както при условната команда

## Определяне на вложените команди

□ **правило:** започва се отдолу нагоре и всеки else се комбинира с най-близкия if преди него, с който образуват валидна условна команда

□ **пример 1:**

```
if(условие1)
    if(условие2)
        команда1;
    else команда2;
else
    if(условие3)
        команда3;
    else команда4;
```

□ **пример 2:**

```
if(условие1)
    if(условие2)
        команда1;
else
    if(условие3)
        команда3;
    else команда4;
```

# Особености и препоръки

- вложени условни команди се използват само когато има взаимоизключващи се или зависещи едни от други условия
- обикновено първо се разглеждат най-често срещаните случаи или тези, които могат да попречат на решаването на задачата
- добре е вложените условия и команди да са вмъкнати по-навътре (за по-добра четливост)
- при влагането може да се наложи да се използват фигурни скоби, за да се определи реда на изпълнение на командите (или когато са повече от една)

```
if(условие1)  
    if(условие2)  
        команда1;  
else команда2;
```

# Задачи

1. Да се въведат три реални числа и проверява дали те представляват валидни страни на триъгълник, и какъв е видът му – равностранен, равнобедрен, правоъгълен или друг.
2. Въведете координатите  $X$  и  $Y$  на точка и отпечатайте дали тя се намира под абцисната ос; се намира в първи или трети квадрант; лежи върху някоя от осите.
3. Да се въведат две реални числа и да се изведе колко от тях са положителни - и двете, само едното или нито едно от тях.
4. Да се напише програма, която решава линейно уравнение от вида  $a \cdot x + b = 0$
5. Да се напише програма, която решава квадратно уравнение от вида  $a \cdot x^2 + b \cdot x + c = 0$

# Задачи

6. Да се въведат координатите на шахматна фигура и да се провери дали са валидни, и ако не – кой не е – реда, колоната или и двата.
7. Ако  $(X, Y)$  и  $(P, Q)$  са координати на полета от шахматна дъска, то изведете дали двете полета: не са съседни по страна; не са съседни по диагонал; са с различен цвят.
8. Напишете програма, която позволява въвеждането на координатите на две фигури, и отпечатва дали първата ще вземе втората, ако първата е: топ; офицер; кон; царица.

Край

