

## Задачи за домашна работа по „Базово програмиране“ № 2

---

### Задача 1

Съставете програма, която извежда класиране в състезание по художествена гимнастика:

Rank	Gymnast	Nation	Ribbon	Ball	Batons	Hoop	Total
1	Dina Averina	Russia	21.650	22.950	23.000	23.800	91.400
2	Arina Averina	Russia	20.850	23.100	24.050	23.100	91.100
3	Linoy Ashram	Israel	21.050	23.100	23.500	22.050	89.700
4	Boryana Kaleyln	Bulgaria	19.900	22.400	22.350	21.625	86.275
5	Vlada Nikolchenko	Ukraine	19.450	22.250	19.500	22.950	84.150

### Задача 2

Съставете програма, която да извежда с форматни спецификатори, вигурите една след друга:

%%%	%	%	%%%%%%%%%
%%%	%%	%%	%%%%%%%%%
%%%	%%%	%%%	%%%%%%%%%
%%	%%	%%%	%%%%%%%%%
%	%	%%%%%%%%%	%%

### Задача 3

Създайте програма, в която при въведена от клавиатурата възраст да се извежда дали потребителят има право да гласува на предстоящите избори. Припомняме, че за целта е необходимо съответното лице да има навършени 18 години.

### Задача 4

Съставете програма за намиране на четни и нечетни числа. От клавиатурата се въвежда цяло число. В конзолата се извежда Even, ако числото е четно и Odd, ако числото е нечетно.

### Задача 5

Съставете програма за намиране на по-голямото от 2 числа. Във функция main се дефинират 2 променливи от реален тип, въвеждат се от клавиатурата и се извежда по-голямото от двете. Не ползвайте вградени функции и програми.

### Задача 6

Създайте програма, която сравнява три въведени от клавиатурата числа и извежда най-малкото от тях. Не ползвайте вградени функции и програми.

### Задача 7

Създайте програма, която да сравнява две въведени от клавиатурата числа и ако първото е по-малко от второто, да размени техните стойности, преди да ги изведе.

### Задача 8

Създайте програма, която проверява дали въведено от клавиатурата цяло число е положително и четно. Като резултат да се извежда подходящо съобщение: „Числото е положително и четно“, „Числото е положително, но нечетно“, „Числото е четно, но не е положително“, „Числото не е нито положително, нито четно“.

### Задача 9

Съставете програма за решаване на уравненията:

- $x = y^3 + (y^4 + 2y)$  ако  $y \leq 1$
- $x = 2(2y + 5)/(14 - y/3)$  ако  $y > 1$

### Задача 10

Съставете програма за решаване на уравненията:

- $x = y^3 + (y^2 + 2y)$ , ако  $y$  е в интервала  $(-\infty; 5]$
- $x = 2(2y + 5)/(14 - y/3)$ , ако  $y$  е в интервала  $(5; +\infty)$