

Задача 0.

Напишете програма, която прочита символ и казва дали той е малка буква, главна буква или не е буква.

Задача 1.

Напишете програма, която прочита символ и ако той е малка буква, се извежда съответната главна. Използвайте, че 'A' == 'a' - 32.

Задача 2.

Напишете програма, която прочита цяло число n, след което прочита n символа и казва колко от тях са цифри.

Задача 3.

Напишете програма, която прочита координатите на две точки и извежда разстоянието между тях.

Задача 4.

Напишете програма, която извежда всички точки с цели координати, които са в кръга с център (0, 0) и радиус 5. След това, направете същото, ако центърът е (2, -3).

Задача 5.

Напишете следните функции:

- double fourth_power (double x), която връща x на четвърта степен
- double difference (double a, double b), която връща a - b, ако a > b, и b - a, в противен случай.
- char letter_number (int n), която връща n-тата буква от азбуката, като броим от 0.

Задача 6.

Напишете програма, която прочита цяло число n, след което прочита n оценки (реални числа от 2 до 6) и извежда средния успех.

Задача 7.

Напишете програма, която прочита неизвестен брой оценки и извежда средния успех. Програмата да спре да чете, когато се въведе некоректна оценка (< 2 или > 6).

Задача 8.

Напишете програма, която прочита число и извежда най-голямата и най-малката му цифра.

Задача 9.

Напишете следния ред най-отгоре в `main`-а на програмата (в кавичките поставете произволно изречение на английски):

```
char sentence [] = "Write any sentence here.";
```

Сега `sentence` представлява последователност от символи – символен низ.

Можете да разберете какъв е, например деветият символ на `sentence`, като напишете `sentence[9]`. Символите започват да се броят от 0, т.е. тук имаме:

```
sentence[0] == 'W'
```

```
sentence[1] == 'r'
```

```
sentence[2] == 'i'
```

Важно е в квадратните скоби да има цяло число. То може да е променлива от тип `int`. Ако сме написали `int a = 7`, можем да напишем `sentence[a]`.

Напишете програма, която проверява колко на брой букви А (главни или малки) има в изречението. Тя трябва да спре да проверява, когато прочете знака за край на изречението – точка (‘.’), удивителна (‘!’) или въпросителна (‘?’). Важно е изречението, което напишете, да има препинателен знак в края.