## Лабораторная работа 3.

### **Функции ввода-вывода**.

Выполните задание исходя из вашего варианта.

|  |  |
| --- | --- |
| **Вариант** | **ФИО** |
| 1 | Балаш Семён Олегович |
| 2 | Белов Антон Алексеевич |
| 3 | Борисов Никита Евгеньевич |
| 4 | Власов Александр Александрович |
| 5 | Волжаков Михаил Александрович |
| 6 | Волков Алексей Дмитриевич |
| 7 | Воробьев Никита Сергеевич |
| 8 | Воронин Михаил Денисович |
| 9 | Гущин Леонид Дмитриевич |
| 10 | Жуйков Егор Игоревич |
| 11 | Калинникова Эвелина Овиковна |
| 12 | Ким Эдуард Аладдинович |
| 13 | Кирякова Софья Александровна |
| 14 | Коровин Владимир Владимирович |
| 15 | Кравченко Александра Александровна |
| 1 | Кравченко Сергей Константинович |
| 2 | Крисоватая Анастасия Вениаминовна |
| 3 | Кукушкина Полина Алексеевна |
| 4 | Кучмистов Данила Сергеевич |
| 5 | Лев Максим Русланович |
| 6 | Логунова Ольга Андреевна |
| 7 | Марченко Ирина Владимировна |
| 8 | Мерзликин Степан Вячеславович |
| 9 | Микляев Иван Сергеевич |
| 10 | Николаев Максим Александрович |
| 11 | Огородникова Анастасия Сергеевна |
| 12 | Петухов Никита Александрович |
| 13 | Суляк Иван Александрович |
| 14 | Шаройко Милена Леонидовна |
| 15 | Юнусов Эльдар Альбертович |
| 1 | Абрамова Алина Андреевна |
| 2 | Антонов Сергей Сергеевич |
| 3 | Базаева Светлана Игоревна |
| 4 | Березанская Дина Алексеевна |
| 5 | Брычев Игорь Сергеевич |
| 6 | Воробьева Марта Константиновна |
| 7 | Гребенкин Александр Игоревич |
| 8 | Давыденко Илья Сергеевич |
| 9 | Диденко Илья Сергеевич |
| 10 | Долголаптев Денис Алексеевич |
| 11 | Загудаев Александр Сергеевич |
| 12 | Зинченко Владислав Олегович |
| 13 | Казунина Маргарита Дмитриевна |
| 14 | Кравцов Владимир Михайлович |
| 15 | Кузнецов Никита Игоревич |
| 1 | Ниценко Денис Васильевич |
| 2 | Овчинников Олег Алексеевич |
| 3 | Пошевеля Дарья Константиновна |
| 4 | Романюк Илья Дмитриевич |
| 5 | Сафонов Данила Андреевич |
| 6 | Сивец Игорь Иванович |
| 7 | Франчук Мария Сергеевна |
| 8 | Шлейков Виталий Владимирович |
| 9 | Шумилов Игорь Ярославович |
| 10 | Балаклецкий Павел Валерьевич |
| 11 | Виноградов Алексей Владимирович |
| 12 | Гильманшин Данил Шамилевич |
| 13 | Жураускас Эдвард Михайлович |
| 14 | Каравка Денис Иванович |
| 15 | Кочубейник Даниил Дмитриевич |
| 1 | Крупин Егор Александрович |
| 2 | Люкиш Артём Николаевич |
| 3 | Малишевский Степан Андреевич |
| 4 | Нагибин Данила Михайлович |
| 5 | Скромный Александр Владимирович |
| 6 | Элиашвили Тамара Александровна |

При выполнении задания к данной лабораторной работе необходимо в программе выполнить ввод и вывод данных различных типов:

– ввод символа и его вывод в символьном виде и в виде кода (формат %с);

– ввод строки символов (длина не менее 15 символов, строка должна состоять минимум из двух слов), определение ee длины и вывод строки символов с указанием ее длины (формат %s);

– ввод двух целых десятичных чисел (положительного и отрицательного) и их вывод в десятичном (формат %d) и шестнадцатеричном (формат %x) виде с использованием специального коэффициента длины выводимого числа и без коэффициента (вывод с левой позиции поля заданной ширины, вывод с заданной минимальной шириной поля, вывод со смещением числа вправо);

– ввод двух чисел с плавающей точкой (положительного и отрицательного) и их вывод в десятичной (формат %f) и экспоненциальной (формат %e) формах с заданной точностью (не менее трех знаков после десятичной точки);

– ввод целого беззнакового числа и его вывод в виде десятичного целого без знака (формат %u), восьмеричного целого без знака (формат %o), шестнадцатеричного целого без знака (формат %x).

При выполнении задания используйте функции **printf** и **scanf**.

Выполнить ввод и вывод переменных заданных типов:

1. ’A’; ’Меня зовут <фамилия и имя>’; 315, –27; 127.361, –574.953; 2124.

2. ’B’; ’Меня зовут <фамилия и имя>’; 789, –76; 956.361, –395.659; 794.

3. ’C’; ’Меня зовут <фамилия и имя>’; 873, –846; 52.471, –426.638; 537.

4. ’D’; ’Меня зовут <фамилия и имя>’; 191, –437; 138.76, –961.753; 993.

5. ’E’; ’Меня зовут <фамилия и имя>’; 727, –968; 374.652, –776.23; 108.

6. ’F’; ’Меня зовут <фамилия и имя>’; 356, –592; 1761.98, –394.152; 206.

7. ’G’; ’Меня зовут <фамилия и имя>’; 735, –692; 309.54, –276.372; 489.

8. ’H’; ’Меня зовут <фамилия и имя>’; 896, –372; 682.471, –367.596; 792.

9. ’I’; ’Меня зовут <фамилия и имя>’; 694, –785; 579.851, –468.341; 689.

10. ’J’; ’Меня зовут <фамилия и имя>’; 573, –942; 358.904, –357.986; 468.

11. ’K’; ’Меня зовут <фамилия и имя>’; 426, –794; 246.57, –135.79; 357.

12. ’L’; ’Меня зовут <фамилия и имя>’; 135, –462; 324.56, –236.745; 579.

13. ’M’; ’Меня зовут <фамилия и имя>’; 243, –157; 58.362, –416.68; 362.

14. ’N’; ’Меня зовут <фамилия и имя>’; 642, –357; 369.42, –247.57; 429.

15. ’P’; ’Меня зовут <фамилия и имя>’; 963, –785; 426.37, –653.871; 643.

Оформите программный код **строго** согласно правилам из Лабораторной работы 1.

Загрузите отчёт по лабораторной работе в систему Moodle. Отчёт должен содержать:

- исходный код конечной программы (файл с расширением **.с**)

- скриншот работы программы

- файл с описанием **входных** и **выходных** данных вашей программы

Файлы заархивировать в **zip** архив.