1. Даны две переменные. Поменяйте значения переменных друг с другом двумя способами
2. Дано два числа a и b. Найдите гипотенузу треугольника с заданными катетами.
3. Дано натуральное число. Выведите его последнюю цифру.
4. Дано неотрицательное целое число. Найдите число десятков в его десятичной записи (то есть вторую справа цифру его десятичной записи).
5. Дано двузначное число. Найдите число десятков в нем.
6. Вводится две целочисленные переменные и возвращает их среднее арифметическое
7. Вводится две целочисленные переменные и возвращает их среднее геометрическое
8. Вводится 4 числа с плавающей точкой. Первые два числа – координаты x, y первой точки. Вторые два числа – координаты x,y второй точки. Найти расстояние между двумя точками
9. Вводятся три разных числа. Найти, какое из них является средним (больше одного, но меньше другого).
10. Найти корни квадратного уравнения и вывести их на экран, если они есть. Если корней нет, то вывести сообщение об этом. Конкретное квадратное уравнение определяется коэффициентами a, b, c, которые вводит пользователь.
11. Вводятся три целых числа. Определить какое из них наибольшее.
12. По длинам трех отрезков, введенных пользователем, определить возможность существования треугольника, составленного из этих отрезков. Если такой треугольник существует, то определить, является ли он разносторонним, равнобедренным или равносторонним.
13. Определить четверть координатной плоскости, которой принадлежит точка. Координаты точки ввести с клавиатуры.
14. С помощью цикла while ассчитать двойной факториал для произвольного числа. Двойной факториал *n!!* числа n рассчитывается как произведение всех чисел, меньших исходного на числа, кратные двум (вплоть до 1 или 2). Например: 7!! = 7 \* 5 \* 3 \* 1 = 105
15. Решить предыдущую задачу с помощью цикла for.
16. Вывести все простые числа в произвольном интервале [a, b].
17. На вход программы поступает последовательность целых чисел. Количество чисел в последовательности заранее неизвестно. Но известно, что в конце последовательности записано число -9999 и в последовательности всегда есть хотя бы одно число, кроме -9999. Вывести все элементы последовательности, кроме заключительного -9999, на экран. Вывести сумму всех элементов последовательности.
18. Последовательность целых чисел, оканчивающаяся нулём. Само число нуль не является членом последовательности, а является лишь сигналом того, что достигнут конец последовательности. В последовательности есть как минимум одно ненулевое число. Вывести максимальное и минимальное значения
19. Выведите на экран все точные квадраты натуральных чисел, не превосходящие данного числа N. Выводить квадраты следует от меньшего к большему.
20. По данном числу *N* определить, является ли оно степенью числа 22.
21. Напишите программу, которая по данному натуральному *N* печатает его цифры в обратном порядке.
22. Вводится два положительных целых числа. Найти НОД.
23. Написать программу, позволяющую получить словесное описание школьных отметок (1 — «плохо», 2 — «неудовлетворительно», 3 — «удовлетворительно», 4 — «хорошо», 5 — «отлично»).
24. Вводятся 3 числа, описывающие вектор в трехмерном пространстве. Найти:
    1. Длину вектора
    2. Скалярное произведение
    3. Вводить информацию о двух векторах
    4. Векторное произведение между векторами
    5. Методы для суммы и разности