

Если не указано, то что число целое, то нужно использовать double.

1 Общие задания:

1. Дано целое число. Проверить, равняется ли оно 12, если да то вывести "True", иначе вывести "False".
2. Дано целое число. Если оно является положительным, то прибавить к нему 1, если отрицательным, то вычесть из него 2, если нулевым, то заменить его на 10. Вывести полученное число
3. Даны три целых числа. Найти количество положительных, отрицательных и нулей из них. (Ноль не является ни положительным, ни отрицательным числом.)
4. Даны три числа, найти минимальное и максимальное из них.
5. Даны три целых числа. Найти сумму двух максимальных из них.
6. Даны два целых числа. Вывести "True" если они оба больше 100, если больше только одно число - то вывести "One", если оба числа меньше ста - то вывести "False".
7. Заданы радиус круга R и площадь квадрата S. Определить поместится ли квадрат в круг.
8. Среди пары целых чисел k, l, m найти пары кратных.
9. Написать программу, определяющую по номеру года, является ли он високосным.

2 Домашнее задание:

1. Заданы три числа x, y, z. Вычислить значение u:
 - (a) $u = \min(x + y + z, x * y * z, x * y + z),$
 - (b) $u = \min(x, \max(y, z)).$
2. Задано целое число A. Записать условие, которое выводит кратно ли A двум или трем.
3. Дано целое число. Определить:
 - (a) является ли оно четным;
 - (b) оканчивается ли оно цифрой 7.
4. Дано двузначное число. Определить попадает ли в интервал $[20;50]$ произведение его цифр.
5. Дано трехзначное число. Определить, какая из его цифр больше - первая или третья?
6. Известны две скорости: одна в километрах в час, другая - в метрах в секунду. Определить какая из скоростей больше?
7. Даны радиус круга и сторона квадрата. У какой фигуры площадь больше?
8. Дано трехзначное число. Определить, кратна ли пяти сумма его цифр.
9. Дано трехзначное число. Определить, является ли произведение его цифр трехзначным числом.
10. Дано трехзначное число. Верно ли, что все его цифры одинаковы?
11. Дано трехзначное число. Определить, есть ли среди его цифр одинаковые.
12. Дано четырехзначное число. Определить, входят ли в него цифры 2 или 7.
13. Даны три числа, вывести их по возрастанию.

14. Даны три числа, вывести их по убыванию.
15. Составить программу нахождения произведения двух наименьших из трех различных чисел.

3 Дополнительные задачи:

1. Пусть заданы координаты трех точек на плоскости. Если они могут быть вершинами прямоугольного треугольника - вычислить площадь треугольника.
2. Пусть заданы координаты трех точек на плоскости. Если они могут быть вершинами равнобедренного треугольника - вычислить площадь треугольника.
3. Пусть заданы координаты трех точек на плоскости. Определить могут ли они образовать треугольник, и если да - то какой треугольник они образуют (прямоугольный, равнобедренный, равносторонний).
4. Известны год, номер месяца и день рождения человека, а также год, номер месяца и день сегодняшнего дня. Определить возраст человека (число полных лет).
5. В подъезде жилого дома имеется n квартир, пронумерованных подряд, начиная с номера "а". Определить, является ли сумма номеров всех квартир четным числом.
6. В подъезде жилого дома имеется n квартир, пронумерованных подряд, начиная с номера "а". Определить, кратна ли трем сумма номеров всех квартир.