

Основы программирования

(подготовка к задаче 15-2)

Ввод и вывод данных, использование переменных

Задача 1. Пользователь вводит два числа. Программа находит произведение этих чисел, а также частное от деления большего числа на меньшее (как целочисленное, так и обычное). Ввод и вывод сопровождается поясняющим текстом.

Задача 2. Пользователь вводит дату своего рождения по отдельности (день, номер месяца, год полностью). Программа считает и выводит возраст пользователя в годах и в днях (без учета високосных годов).

Проверка числа на кратность

Правило:

Число a кратно числу b , если остаток от деления a на b равен нулю.

Задача 3. Проверить, является ли число, введенное пользователем, четным/нечетным. Вывести соответствующее сообщение.

Задача 4. Пользователь вводит числа a и b . Программа сообщает, кратно ли число a числу b .

Работа с цифрами в числе

Правила:

*Чтобы отделить последнюю цифру от числа a ,
нужно взять **остаток** от деления a на **10**.*

*Чтобы «зачеркнуть» последнюю цифру в числе a ,
нужно взять **частное** от целочисленного деления a на **10**.*

Задача 5. Проверить, оканчивается ли число, введенное пользователем, на заданную цифру.

Нахождение суммы

Задача 6. Найти сумму чисел в промежутке, заданном пользователем.

Задача 7. Программа находит сумму чисел, оканчивающихся на k , на отрезке $[a, b]$. Пользователь вводит три числа: a , b , k . Если k не является цифрой, то запрашивается заново.

Нахождение количества

Задача 8. На отрезке, указанном пользователем, найти количество четных чисел.

Задача 9. Программа находит количество чисел, кратных k , на отрезке $[a, b]$. Пользователь вводит три числа: a, b, k .

Дополнительно:

Задача 10. Найти сумму цифр в числе, введенном пользователем.