

работа на уроке (17.09)

1. Реализуйте простой калькулятор сложения цифр. Напишите программу, которая поочередно берет 2 целых числа, а затем, в результате, выводит сложение этих двух чисел в формате “Сумма равна x”.

Вход	Выход
2 3	Сумма равна 5
-3 78	Сумма равна 75
0 56	Сумма равна 56

2. Вася любит отправлять своим друзьям поздравления с новым годом и открытки с котиками. Открытки у него уже есть, а вот для поздравления он решил написать программу, которая будет автоматически подставлять нужный год в текст. Помогите Васе написать программу, которая будет принимать год и печатать: “С Новым, 2020-м годом!”, где вместо 2020 будет введенный год.

Вход	Выход
2025	С Новым, 2025-м годом!
998	С Новым, 998-м годом!

3. Создайте программу, в который на вход пользователь отправляет число с плавающей запятой, а на выходе получает отдельно целую часть этого числа, отдельно результат округления.

Вход	Выход
6.789	6 7
78.5	78 78
-13.12	-13 -13

4. Пётр Иванович хочет испечь большую печенку. У него есть форма для выпечки диаметром 45 сантиметров и высотой 5 сантиметров. Посчитайте, какого объема будет печенка Петра Ивановича. Результат положите в переменную *area_of_circle*. NB! $V = \pi \cdot r^2 \cdot h$, где $d = 2r$, π — константа равная (3.14).

5. Вводится целое неотрицательное число *number*. Выведите 2 в степени *number*.

Вход	Выход
5	32
23	8388608
-1	0.5
0	1

6. Напишите программу, которая на вход получает 2 целых числа, а на выход возвращает *True*, если первое больше второго и *False* во всех остальных случаях. Не используйте ветвления.

Вход	Выход
5 6	False
-1 -123	True

7. Напишите код, который проверял бы, делится ли введенное число целиком на 2. Если делится, выводить *True*, иначе вывести *False*.

Вход	Выход
67	False
6.7	False
222	True

8. Белочки делят между собой орешки. Если орешки поровну не делятся, остаток остается в дупле. Напишите программу, которая принимает количество белочек и орешков, а на выходе дает число орешков, которое получит каждая белочка.

8. С начала суток (00:00) прошло N минут. Определите, сколько часов и минут будут показывать электронные часы в этот момент.

9. Вася уехал учиться по обмену на один семестр в Италию. Единственный магазин в городе открыт с 6 до 8 утра и с 16 до 17 вечера (включительно). Вася не мог попасть в магазин уже несколько дней и страдает от голода. Он может прийти в магазин в X часов. Если магазин открыт в X часов, то выведите *True*, а если закрыт - выведите *False*.