

Практические задания

1. Написать программу, запрашивающую три слова. Вывести эти слова в одну строку через дефис. Пробелов в строке быть не должно.

Ввод: три слова.

Вывод: строка вида: *Слово1-Слово2-Слово3*.

Пример:

Ввод	Вывод
Python C# Pascal	Python-C#-Pascal

2. Написать программу, запрашивающую по отдельности имя, фамилию, возраст и выводящую на экран строку следующего вида:

Вас зовут <Фамилия> <Имя>. Ваш возраст: <возраст>.

Где вместо <Фамилия>, <Имя>, и <Возраст> подставляются соответствующие данные.

Ввод: три параметра: имя, фамилия, возраст.

Вывод: строка, требуемая условием задачи.

Пример:

Ввод	Вывод
Иван Иванов 25	Вас зовут Иванов Иван. Ваш возраст: 25

3. Программа запрашивает целое число в десятичной системе счисления. Перевести число в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную систему.

Ввод: целое число в десятичной системе счисления.

Вывод: строки вида:

Десятичному числу <введенное число> соответствует:

двоичное число: <введенное число в двоичной системе счисления>;

восьмеричное число: <введенное число в восьмеричной системе счисления>;

шестнадцатеричное число: <введенное число в шестнадцатеричной системе счисления>

Пример:

Ввод	Вывод
168	Десятичному числу 168 соответствует: двоичное число: 0b10101000 восьмеричное число: 0o250 шестнадцатеричное число: 0xa8

4. Написать программу, запрашивающую три числа в разных системах счисления (десятичной, восьмеричной, шестнадцатеричной). Вывести каждое из этих чисел в двоичной системе счисления. Математические операции типа деление, сложение, вычитание и т. д. использовать запрещено.

Ввод: три числа в соответствующих системах счисления.

Вывод: строки вида:

*Десятичному числу <введенное число> соответствует двоичное число:
<введенное число в двоичной системе счисления>.*

*Восьмеричному числу <введенное число> соответствует двоичное число:
<введенное число в двоичной системе счисления>.*

*Шестнадцатеричному числу <введенное число> соответствует двоичное
число: <введенное число в двоичной системе счисления>.*

Пример:

Ввод	Вывод
8	Десятичному числу 8 соответствует двоичное число 1000.
23	Восьмеричному числу 23 соответствует двоичное число 10011.
F5	Шестнадцатеричному числу F5 соответствует двоичное число 11110101.

5. Программа запрашивает ввод трех целых чисел. Первое число – двузначное, второе – трехзначное, третье – четырехзначное. Используя форматированный вывод, вывести числа в столбик, выровненные по наибольшему числу по правому краю.

Ввод: двузначное, трехзначное и четырехзначное число.

Вывод: строки требуемые условием задачи

Пример:

Ввод	Вывод
12	12
123	123
1234	1234

6. Программа запрашивает площади прямоугольника и треугольника. Значения площадей – вещественные положительные числа. Используя форматированный вывод и только одну команду **print**, вывести на экран строку вида:

$S_n = \langle \text{площадь прямоугольника} \rangle; S_m = \langle \text{площадь треугольника} \rangle.$

Числа вывести с двумя знаками после запятой.

Ввод: два вещественных положительных числа.

Вывод: строка требуемая условием задачи

Пример:

Ввод	Вывод
2.234 3.342	$S_n = 2.23; S_m = 3.34$