

Практическая часть к Уроку №2 Типы данных

№	Задача
1	Используя Visual Studio, создайте проект по шаблону Console Application. Создайте программу для перевода метров в сантиметры ($1\text{м} = 100\text{см}$), ввод метров должен осуществлять пользователь.
2	Используя Visual Studio, создайте проект по шаблону Console Application. Создайте константу с именем π (число π «пи»), создайте переменную радиус с именем r . Используя формулу πR^2 , вычислите площадь круга и выведите результат на экран.
3	Используя Visual Studio, создайте проект по шаблону Console Application. Создать программу для определения гипотенузы прямоугольного треугольника, используя формулу $c = \sqrt{a^2 + b^2}$, где c – гипотенуза, a и b – катеты прямоугольного треугольника. Ввод катетов должен осуществлять пользователь.
4	Используя Visual Studio, создайте проект по шаблону Console Application. Создать программу для определения синуса угла, ввод угла должен осуществлять пользователь.
5	Используя Visual Studio, создайте проект по шаблону Console Application. Создайте две целочисленные переменные и выведите на экран результаты всех арифметических операций над этими двумя переменными.
6	Используя Visual Studio, создайте проект по шаблону Console Application. Написать программу для расчета скидки за покупку, скидку и цену товара должен осуществлять пользователь.
7	Используя Visual Studio, создайте проект по шаблону Windows Forms (.Net framework). Создайте программу для расчета возраста пользователя, по введенному им году рождения необходимо вывести его текущий возраст. (использовать DateTime).
8	Используя Visual Studio, создайте проект по шаблону Console Application. Имеется 3 переменные типа <code>int</code> $x = 10$, $y = 12$, и $z = 3$; Выполните и рассчитайте результат следующих операций для этих переменных: $x += y - x++ * z;$ $z = --x - y * 5;$ $y /= x + 5 \% z;$ $z = x++ + y * 5;$ $x = y - x++ * z;$
9	Используя Visual Studio, создайте проект по шаблону Console Application. Напишите программу расчета объема V и площади поверхности S цилиндра. Объем V цилиндра радиусом R и высотой h , вычисляется по формуле: $V = \pi r^2 h$. Площадь S поверхности цилиндра вычисляется по формуле: $S = 2\pi R(R+h)$. Результаты расчетов выведите на экран. Пользователь должен иметь возможность вводит r – радиус цилиндра и h – высоту цилиндра.