

7 вариант:

1. [task-01.cs] Дано двухзначное целое число (вводится). Выведите через запятую сначала его правую, а затем левую цифру. Выведите также сумму этих двух цифр, возведенную в третью степень.

Пример:

Введите двухзначное число:

```
>>> 23
```

результат: 3, 2

$3+2 = 5$

$5^3 = 125$

2. [task-02.pas] Вводятся значения двух вещественных переменных a и b . Посчитайте значение функции y :

$$y = \begin{cases} a \cdot b^2, & \text{if } a > b, \text{ и } a \text{ нечетное} \\ \frac{b}{a}, & \text{if } b > a, \text{ и } a \text{ четное} \\ \sin b^2, & \text{остальные случаи} \end{cases}$$

Указание: Для расчета синуса используйте класс `Math` (e.g., `Math.Sin(b)`).

Пример:

Введите два числа:

```
>>> 7 >>> 2
```

результат: $7 * 2^2 = 28$

3. [task-03.cs] Вычислите значение функции $z(x) = x/2$ для всех x в интервале $[-4, 5]$. Используйте цикл `for loop`.

Пример:

результат: -2 -1.5 -1 -0.5 0 0.5 1 1.5 2 2.5

4. [task-04.cs] Выведите последовательность чисел 2.4 2.2 2 1.8 1.6 1.4 1.2 ... 1 (от 2.4 до 1).

Выполните задание дважды: сначала с циклом `while`, затем с циклом `do`

5. [task-05.cs] Создайте пользовательскую функцию `CubeV()` с одним параметром (a – сторона куба, вводится). Функция должна возвращать (`return`) объем куба.

Площадь объема куба $V=a \cdot a \cdot a$

6. [task-06.cs] Создайте пользовательскую функцию `CubeS()` с двумя параметрами (a – сторона куба, вводится; и S должен быть параметром вывода (`out`)). Функция должна рассчитывать площадь поверхности куба. Функция не возвращает значение. Результат расчёта должен быть сохранен в параметре S (`out`).

Формула поверхности куба $S = 6 \cdot a \cdot a$