**УРОК 34: Целочислен тип данни**

**1. Деклариране и инициализиране.**

Целочисления тип данни е предназначен за обработка на цели числа. В езика С# има 8 целочислени типа данни – таблицата на стр. 62.

Ние ще използваме запазената дума **int**.

**Примери:** *int x, y, z;*

 *x=20; y=3; z=4;*

 или

 *int x=20, y=3, z=4;*

**2. Операции с целочислени данни.**

**а) аритметични операции** – с целите числа могат да се извършват добре познатите Ви от математиката аритметични операции, резултатът от които също винаги е цяло число. Това са събиране (+), изваждане (-), умножение (\*), целочислено деление (/) и остатък от целочислено деление (%).

**Примери:** *int x=20, y=3, z=4, а;*

 *a = х + у ; а = х – у ; а = х \* у ; а = х / у ; а = х % у ; а = х % z ;*

 *a = y / z ; a = y % z ;*

**б) преобразуване на низ в цяло число** - при въвеждане на данни от клавиатурата

**Примери:** *int a= int.Parse ( Console.ReadLine());*

 *int a= int.Parse ( textBox1.Text);*

**в) преобразуване на цяло число в низ** – само при извеждане на данни в графично приложение

**Примери:** *int s= a\*b;*

 *Label3.Text = s.ToString();*

**3. Задача** – Създайте конзолно приложение с име **Square**, в което се въвежда страната на един квадрат и се извеждат обиколката и лицето му.

 //въвеждане на стойност за страната от клавиатурата

 Console.Write("a=");

 int a = int.Parse(Console.ReadLine());

 //пресмятане на лице и обиколка

 int p = 4 \* a;

 int s = a \* a;

 //извеждане на пресметнатите стойности за лицето и обиколката

 Console.WriteLine("p=" + p);

 Console.WriteLine("s=" + s);

**Дом.:** Създайте конзолно приложение с име **Rectangle**, в което се въвеждат двете страни на един правоъгълник и се извеждат обиколката и лицето му.