

**18 февраля**  
**Классная работа**

**Тема: Оператор ветвления.**

**Простое условие** – два математических выражения между которыми стоит операция сравнения:

<b>Знак</b>	<b>Сравнение</b>
=	<b>равно</b>
>	<b>больше</b>
<	<b>меньше</b>
>=	<b>больше или равно</b>
<=	<b>меньше или равно</b>
<>	<b>не равно</b>

**Примеры**

1. Число X положительное ( $X > 0$ )
2. Число X кратно 5 ( $X \bmod 5 = 0$ )
3. Число X заканчивается цифрой 7 ( $X \bmod 10 = 7$ )

Запись ветвления на языке Pascal

- If (условие) then Д1 Else Д2 – полное ветвление
- If (условие) then Д – неполное ветвление

Пример 1:

Ввести с клавиатуры целое число X. Если оно четное, то вывести на экран половину этого числа, иначе – вывести квадрат этого числа.

```
Program prim1;  
Var x,y : integer;  
Begin  
    Read(x);  
    if (x mod 2 =0) then y:=x div 2  
    else y:=sqr(x);  
    write(y);  
End.
```

Пример 2:

Составить программу, которая вычисляет корни квадратного уравнения с коэффициентами a, b, c.

```
Program kv_ur;  
Var a, b, c, d : integer;  
    x1,x2 : real;  
Begin  
    read(a,b,c);  
    d:=b*b-4*a*c;  
    if (d < 0) then write('Нет корней')  
    else if (d = 0) then  
        begin  
            x1:=-b/(2*a);  
            write(x1);  
        end  
    else begin  
            x1:=(-b-sqrt(d))/(2*a);  
            x2:=(-b+sqrt(d))/(2*a);  
            write(x1,' ',x2);  
        end;  
End.
```