

Логические операции: **and, or, not**

- Логические операции - применяют к операндам типа boolean, они возвращают значение типа boolean
 - бинарные операции **and, or**
 - унарная **not**
- Логическое выражение – имеют тип boolean.

Not - логическое отрицание

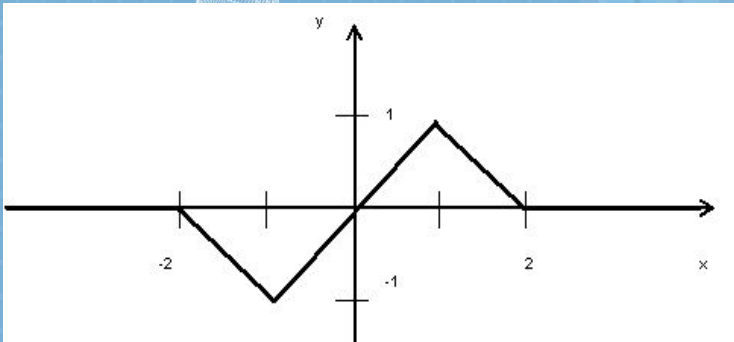
And – логическое умножение

Or - логическое сложение

a	b	a and b	a or b	not a
0	0	0	0	1
0	1	0	1	1
1	0	0	1	0
1	1	1	1	0

Вычисление составной функции

- По значению x вычислить значение составной функции y , заданной в виде графика



$$y = \begin{cases} 0, & x < -2 \\ -x - 2, & -2 \leq x < -1 \\ x, & -1 \leq x < 1 \\ -x + 2, & 1 \leq x < 2 \\ 0, & x \geq 2 \end{cases}$$

```
program calc_function_1;
```

```
var x, y : real;
```

```
begin
```

```
  writeln(' Введите значение  
аргумента');
```

```
  readln(x);
```

```
  if x < -2 then y := 0;
```

```
  if (x >= -2) and (x < -1) then y := -x - 2;
```

```
  if (x >= -1) and (x < 1) then y := x;
```

```
  if (x >= 1) and (x < 2) then y := -x + 2;
```

```
  if x >= 2 then y := 0;
```

```
  writeln('Для x = ', x, ' y = ', y);
```

```
end.
```


Введите первое слагаемое: $A = 237$
Введите второе слагаемое: $B = 658$

$$A + B = 895$$

Пока!

Программирование диалога с

компьютером

Сценарий работы программы — это описание ее общения с пользователем (пользовательского интерфейса). Интерфейс обязательно должен быть дружелюбным.

Любой символьный вывод на экран программируется с помощью

оператора `write` или `writeln`.

```
var A, B: integer;
```

```
begin
```

```
    write ('Введите первое слагаемое: A =');
```

```
    readln(A);
```

```
    write('Введите второе слагаемое: B =');
```

```
    readln(B);
```

```
    writeln;
```

```
    writeln('A + B = ', A+B);
```

```
    writeln('Пока!')
```

```
end.
```




•Program1.pas*

```
program Summa;  
var A, B: integer;  
begin  
write ('Введите первое слагаемое: A = ');  
readln (A);  
write ('Введите второе слагаемое: B = ');  
readln (B);  
writeln ('A + B = ', A+B);  
writeln ('Пока!');  
end.
```

Окно вывода

```
Введите первое слагаемое: A = 10  
Введите второе слагаемое: B = 15  
A + B = 25  
Пока!
```

Окно вывода | Список ошибок | Сообщения компилятора

Компиляция прошла успешно (10 строк)

Практическая часть:

- Вариант 1:

*Ты вчера был болен. Измерь-ка температуру!
Сообщи, какая у тебя температура: 36.5
Ты здоров, дружок! Можешь идти в школу.
Желаю успехов!*

- Вариант 2:

*Ты вчера был болен. Измерь-ка температуру!
Сообщи, какая у тебя температура: 37.3
Ты еще болен! Раздевайся и ложись в постель.
Поправляйся, дружок!*

алг НЯНЬКА

вещ T

нач

вывод "Ты вчера был болен. Измерь-ка температуру!"

вывод "Сообщи, какая у тебя температура: "

ввод (T)

если $T > 36.6$

то вывод "Ты еще болен! Раздевайся и ложись в постель."

вывод "Поправляйся, дружок!"

иначе вывод "Ты здоров, дружок! Можешь идти в школу."

вывод "Желаю успехов!"

кв

кОН

Практическая часть:

Постройте алгоритм и составьте программу, по которой будет реализован следующий сценарий: компьютер запрашивает номер дня недели, после ввода компьютер сообщает название этого дня. Например, если ввели 1, то выведется фраза «Это понедельник» и т.

ДОМАШНЕЕ^Д ЗАДАНИЕ:

**§14 (ВОПРОСЫ И
ЗАДАНИЯ)**


```
program den;  
var d: integer;  
begin  
write ('Введите день недели:');  
readln(d);  
writeln;  
if d=1 then writeln ('Сегодня понедельник');  
if d=2 then writeln ('Сегодня вторник');  
if d=3 then writeln ('Сегодня среда');  
if d=4 then writeln ('Сегодня четверг');  
if d=5 then writeln ('Сегодня пятница');  
if d=6 then writeln ('Сегодня суббота');  
if d=7 then writeln ('Сегодня воскресенье');  
writeln;  
writeln ('ПОКА!');  
end.
```