

```

0_Повторение1.pas { Тема. Повторение.
  Задание. Исправьте ошибку
}
begin
  var p := 0;
  loop 10 do
    p *= 2;
  Println('2 в степени 10 =',p);
end.

0_Повторение2.pas { Тема. Повторение. Таблица значений
  Задание. Составьте программу, которая выводит
    x  x*2  x*3  x*4
  для x от 3 до 10 с шагом 1
}

0_Повторение3.pas { Тема. Повторение. Суммы
  Задание. Вычислите сумму всех трёхзначных чисел и запишите ее в тетрадь
}

01_Boo1.pas { Тема. Тип boolean и логические переменные
  Переменные типа boolean называются ЛОГИЧЕСКИМИ и
  принимают одно из двух возможных значений:
    True - истина
    False - ложь
}
var СветитСолнце: boolean;
begin
  СветитСолнце := True;
  Println(СветитСолнце);
  СветитСолнце := False;
  Println(СветитСолнце);
end.

01_Boo2.pas { Тема. Тип boolean и логические переменные
  Переменные типа boolean могут хранить значения логических выражений
  Например,
    A > 0
  это логическое выражение, которое имеет значение True если A > 0
  и False в противном случае
  Задание. Измените значение A так чтобы b получило значение False
}
begin
  var A := 5;
  var b: boolean := A > 0;
  Println(b);
end.

01_Boo3.pas { Тема. Тип boolean и логические переменные
  Задание. Запишите в переменную b1 значение выражения "A кратно 3",
  а в переменную b2 значение выражения "A кратно 5",
}
begin
  var A := 54;
  var b1: boolean := ;
  Println(A,'кратно 3:',b1);
  var b2: boolean := ;
  Println(A,'кратно 5:',b2);
end.

01_Boo4.pas { Тема. Тип boolean и логические переменные

```

```

    Задание Boolean3. Является ли A чётным?
    Вычислите ответ в логической переменной b и выведите
}
uses PT4;
begin
    Task('Boolean3');
end.

01_Boo5_And_Or.pas { Тема. Тип boolean и логические переменные
    Для логических значений имеются операции
        and - логическое "И"
        or  - логическое "ИЛИ"
    -----
    | A and B истинно только если A и B истинны |
    | A or B истинно если либо A либо B истинно |
    L-----
    Задание. Присваивайте различные значения логическим переменным
    СветитСолнце и СейчасЗима.
    Когда обе из них равны True? равны False?
}
var
    СветитСолнце, СейчасЗима: boolean;
begin
    СветитСолнце := True;
    СейчасЗима := False;
    Println('СветитСолнце and СейчасЗима =', СветитСолнце and СейчасЗима);
    Println('СветитСолнце or СейчасЗима =', СветитСолнце or СейчасЗима);
end.

01_Boo6_Таблица_Истинности.pas { Тема. Тип boolean и логические переменные
    Запустите программу.
    Данная таблица называется таблицей истинности операций and и or
    Она показывает, чему равны A and B и A or B
    при различных значениях A и B
}
begin
    Writeln('Таблица истинности and и or');
    Writeln;
    Writeln('A': 5, 'B': 7, 'A and B': 10, 'A or B': 9);
    for var A := False to True do
        for var B := False to True do
            Writeln(A: 5, B: 7, A and B: 10, A or B: 9);
end.

01_Boo7.pas { Тема. Тип boolean и логические переменные
    Обратите внимание, что простые логические выражения,
    соединяемые операцией and или or, обязательно заключаются в скобки
    Задание. Поменяйте логическое выражение так чтобы оно означало
    "x - отрицательное и нечетное"
}
var x: integer;
begin
    x := -3;
    var b := (x>0) and (x mod 2 = 0);
    Println(b);
end.

02_Not.pas { Тема. Операция not
    Операция not - это отрицание:
    -----
    | not True = False |

```

```

| not False = True |
L-----
Задание. Запишите с помощью not в переменную b выражение
    "Неверно, что оценка > 3"
}
begin
    var Оценка := Random(2,5);
    var b := ;
    Println('Неверно, что оценка',Оценка,'> 3:',b);
end.

03_Boolean05_etc.pas { Тема. Тип boolean и логические переменные
    Выполните задания Boolean5, Boolean6, Boolean8, Boolean10
        из электронного задачника
    Boolean5. Даны целые A, B. Верно ли, что A>=0 или B<2 ?
    Boolean6. Верно ли, что A < B < C ?
    Boolean8. Даны целые A, B. Верно ли, что каждое из A и B чётное ?
    Boolean10. Даны целые A, B. Верно ли, что ровно одно из A и B нечётное ?
}

03_Boolean12_etc.pas { Тема. Сложные логические выражения
    Выполните задания Boolean12, Boolean16, Boolean18, Boolean25
        из электронного задачника
    Boolean12. Верно ли, что каждое из A, B, C положительное ?
    Boolean16. Число является чётным двузначным ?
    Boolean18. Среди трех чисел есть пара совпадающих ?
    Boolean25. Проверить, что точка (x,y) лежит во второй координатной четверти
}

04_Boolean30.pas { Тема. Сложные логические выражения
    Задание Boolean30. Треугольник со сторонами a и b является равносторонним
}
uses PT4;
begin
    Task('Boolean30');
end.

04_Boolean31.pas { Тема. Сложные логические выражения
    Задание Boolean31. Треугольник со сторонами a и b является равнобедренным
}
uses PT4;
begin
    Task('Boolean31');
end.

07_IfPass.pas { Тема. Оператор if
    Оператор if имеет одну из следующих форм:
    -----
    | if условие then оператор |
    | или |
    | if условие then оператор1 else оператор2 |
    L-----
    Задание. В случае если введен правильный пароль выведите строку
        Пароль правильный
    В противном случае выведите строку
        Попытка взлома системы!
    Указание. Строки заключаются в апострофы
}
begin
    var Password: integer;

```

```

    Password := ReadlnInteger('Введи пароль: ');
    if Password = 777 then
        Println()
    else Println()
end.

```

```

07_IfString.pas { Тема. Оператор if
    Задание. В случае если введено имя Саша выведите строку
        Привет Саша! Я тебя знаю.
    В противном случае выведите имя и строку
        Я тебя не знаю
    Указание. Строки заключаются в апострофы
}
begin
    var name: string;
    name := ReadlnString('Введи своё имя: ');
    if name = 'Саша' then
        Println()
    else Println()
end.

```

```

08_IfEvenOdd.pas { Тема. Оператор if
    Задание. Допишите условие "x - чётное"
    Подсказка. Вспомните, что такое x mod 2
}
begin
    var x := ReadlnInteger;
    if then
        Println(x, 'Четное')
    else Println(x, 'Нечетное')
end.

```

```

09_IfLoginPass.pas { Тема. Оператор if
    Задание. Опиши и введи переменные Login и Password.
    Login имеет тип string и вводится с помощью ReadString
    Password вводится как в задаче 07_IfPass
    Исправь ошибку, заключив простые логические выражения в скобки
    В случае если введены правильный логин и пароль выведите строку
        Вход разрешен
    В противном случае выведите строку
        Попытка взлома системы!
    Указание. Строки заключаются в апострофы
}
begin
    var Login: string;
    Login := ReadlnString('Введи логин: ');
    var Password: integer;
    Password := ReadlnInteger('Введи пароль: ');
    if Login = 'Angel' and Password = 777 then
        Println()
    else Println()
end.

```

```

10_If1_2.pas { Тема. Оператор if
    Задание. Выполните задания If1, If2 из электронного задачника
}

```

```

11_If4.pas { Тема. Оператор if
    Задание. Выполните задание If4 из электронного задачника
    Указание. Для подсчета количества положительных чисел
        опишите целую переменную CountPositive

```

```
и увеличивайте ее всякий раз на 1 если число положительно
Перепишите правильное решение после команды Task в тетрадь,
озаглавив его "Количество положительных из трех введенных"
}
uses PT4;
begin
    Task('If4');
end.

12_If6.pas { Тема. Оператор if
    Задание If6. Даны два числа. Вывести большее
    Перепишите правильное решение после команды Task в тетрадь,
    озаглавив его "Задача о поиске максимума из двух чисел"
}
uses PT4;
begin
    Task('If6');
end.

99_Домашнее_задание.pas { Тема. Тип Boolean. Оператор if
    Домашнее задание.
    Теория
        3.4.1, 3.4.2, 3.4.3, 3.4.4
    Практика
        Выполните задания
        Boolean 2,4,7,9,11,13,17,19,26
        из электронного задачника
}
```