

Программирование на языке Паскаль

Тема. Циклы

Замена `for` на `while` и
наоборот

Замена for на while и наоборот

```
for i:=1 to 10 do begin
  {тело цикла}
end;
```

```
i := 1;
while i <= 10 do begin
  {тело цикла}
  i := i + 1;
end;
```

```
for i:=a downto b do
begin
  {тело цикла}
end;
```

```
i := a;
while i >= b do begin
  {тело цикла}
  i := i - 1;
end;
```

Замена цикла **for** на **while** возможна **всегда**.

Замена **while** на **for** возможна только тогда, когда можно заранее **рассчитать число шагов цикла**.

Задания

- «A»: Банк выплачивает 15% годовых. Начальная сумма вклада 1000 рублей. Через сколько лет сумма вклада превысит 10000 рублей?
- «B»: Вывести все делители целого числа X .
- «C»: Составить программу вычисления A в степени n (A и n вводятся с клавиатуры).
- «D»: Дано целое число K . Поменять порядок цифр на обратный.

Пример: 2165 – 5612