

{Objetivo:Entrar com um numero e repetir de maneira crescente a contagem de 1.00 ate o numero entrado com duas casas decimais.

Entrada:Numero Real R

Saída:A impressão de todos os números inteiros ate o numero entrado}

```
program enquanto; // Nome do programa
uses crt; //Inclui a biblioteca crt pra o clrscr e o readkey
var //Declaração de variáveis
    r : real; //entrada(numero real)
    contador : real; //contador (para o while)
begin // início do programa
    clrscr; //Limpa a tela
    writeln('Escreva quantas vezes deve repetir'); //Escreve na tela o que está entre (")
    readln(r); //Lê a entrada digitada no teclado
    contador:=0; //Inicializa o contador com zero
    while (r>contador) do //Condição de repetição do enquanto (Para repetir enquanto o valor do
// contador for menor que o valor entrado)
        begin // início do enquanto
            contador:=contador +1; // Incremento da variável de controle em 1
            writeln(contador:6:2); //Imprime o valor com duas casas depois da virgula
        end; // fim do enquanto
    writeln('O programa terminou'); //Imprime que o programa terminou
    readkey; //Aguarda a leitura da tecla, congelando a tela até que o usuário aperte uma tecla
end. // fim do programa
```

{Objetivo:Entrar com um valor em decimal e o programa converter para binário.

Entrada:Numero inteiro em decimal.

Saída:Valor convertido de decimal para binário}

```
Program decimal_binario ; //Nome do programa
uses crt; //Inclui a biblioteca crt
var //Declaração de variáveis
    decimal, quociente, resto : integer;
    binario, strresto, strquociente : string;
Begin // início do programa
    clrscr; //Limpa a tela
    writeln ('Digite o valor decimal '); //Escreve na tela pedindo um valor em decimal
    readln (decimal); //Lê o valor em decimal
    quociente := decimal; //Faz uma copia da variável entrada em quociente
    while (quociente>=2) do {Condição de repetição(Repetir enquanto o quociente for maior ou igual a
2, por causa da divisão por 2, usado na conversão de decimal para binário)}
    begin // início do enquanto
        resto := quociente mod 2; //Pega o resto da divisão da entrada por 2
        str (resto,strquociente); //Transforma o inteiro resto em string jogando o valor para strquociente
        binario := strquociente + binario; {Concatenação da string strquociente com a string binario,
acrescenta o strquociente na string binário (como o valor é string ele não vai somar, somente acrescentar
um numero do lado do outro. Por exemplo, 2+2 em string é 22)}
        quociente:=quociente DIV 2; { Divide o valor de entrada por 2, é uma divisão de inteiros não
apresentando casas decimais no resultado }
    end; // fim do enquanto
    str(quociente,strquociente); //Transforma o quociente em string
    binario:=strquociente+binario; //Concatenação da string strquociente com a string binário
    writeln ('O valor decimal ',decimal,' em binario ',binario); //Imprime a saída
    readkey; //Lê qualquer tecla, usado para congelar a tela
End. // término do programa
```