

**Ciklet - Instruksionet përsëritëse në VBA: While, Do Loop, For NEXT. (16 ushtrime)****Ekzekutim dhe ndërtim programesh me ciklet: WHILE, DO\_LOOP, FOR\_NEXT.**

**Ushtrimi 1.** Ndërtoni një program që përdor ciklin **For** për të gjetur dhe afishuar shumën e 10 numrave të parë natyrorë.

```
Sub ushtrimi1()
Dim s As Integer, i As Integer
s = 0
For i = 1 To 10
s = s + i
Next i
MsgBox "shuma=" + Str(s)
End Sub
```

**Ushtrimi 2.** Ndërtoni një program që përdor ciklin **For** për të vendosur vlerat {25, 20, 15, 10, 5, 0 -5,-10 } në kolonën e parë të një sheet të excel-it.

```
Sub ushtrimi2()
Dim i As Integer, j As Integer
j = 1
For i = 25 To -10 Step -5
Cells(j, 1).Value = i
j = j + 1
Next i
End Sub
```

Çfarë duhet të ndryshoni në program që t'i vendosni vlerat në rreshtin e parë?

**Ushtrimi 3.** Ndërtoni një program që përdor ciklin **For** për të gjetur dhe afishuar shumën e 10 numrave të parë natyrorë. Nëse shuma është  $\geq$  se 10 ndërprisni ciklin.

```
Sub ushtrimi1()
Dim s As Integer, j As Integer
s = 0
For i = 1 To 10
s = s + i
If s >= 10 Then Exit For
Next i
MsgBox "shuma= " + Str(s)
End Sub
```

**Ushtrimi 4.** Ndërtoni një program që përdor ciklin **Do While** për të gjetur dhe afishuar shumën e 10 numrave të parë natyrorë.

```
Sub ushtrimi4()  
Dim s As Integer, j As Integer  
s = 0  
i = 1  
Do While i <= 10  
s = s + i  
i = i + 1  
Loop  
MsgBox "shuma= " + Str(s)  
End Sub
```

**Ushtrimi 5.** Ndërtoni një program që përdor ciklin **Do While** për të gjetur dhe afishuar shumën e 10 numrave të parë natyrorë. Nëse shuma është  $\geq$  se 10 ndërprisni ciklin.

```
Sub ushtrimi5()  
Dim s As Integer, j As Integer  
s = 0  
i = 1  
Do While i <= 10  
s = s + i  
If s >= 10 Then Exit Do  
i = i + 1  
Loop  
MsgBox "shuma= " + Str(s)  
End Sub
```

**Ushtrimi 6.** Ndërtoni një program që përdor ciklin **While** për të gjetur dhe afishuar shumën e 10 numrave të parë natyrorë.

```
Sub ushtrimi6()  
Dim s As Integer, j As Integer  
s = 0  
i = 1  
While i <= 10  
s = s + i  
i = i + 1  
Wend  
MsgBox "shuma= " + Str(s)  
End Sub
```

**Ushtrimi 7.** Ndërtoni një program që përdor ciklin **Do Until** për të gjetur dhe afishuar shumën e 10 numrave të parë natyrorë.

```
Sub ushtrimi5()  
Dim s As Integer, j As Integer  
s = 0  
i = 1  
Do Until i > 10  
s = s + i  
i = i + 1  
Loop  
MsgBox "shuma=" + Str(s)  
End Sub
```

**Ushtrimi 8.** Ndërtoni një program që përdor ciklin **Do - Loop While** për të gjetur dhe afishuar shumën e 10 numrave të parë natyrorë.

```
Sub ushtrimi8()  
Dim s As Integer, j As Integer  
s = 0  
i = 1  
Do  
s = s + i  
i = i + 1  
Loop While i <= 10  
MsgBox "shuma=" + Str(s)  
End Sub
```

**Ushtrimi 9.** Ndërtoni një program që përdor ciklin **Do – Loop Until** për të gjetur dhe afishuar shumën e 10 numrave të parë natyrorë.

```
Sub ushtrimi9()  
Dim s As Integer, j As Integer  
s = 0  
i = 1  
Do  
s = s + i  
i = i + 1  
Loop Until i > 10  
MsgBox "shuma=" + Str(s)  
End Sub
```

**Ushtrimi 10.** Ndërtoni një program që përdor ciklin **While** për të gjetur dhe afishuar të gjithë numrat çift në 100 numrat e parë natyrorë.

```
Sub ushtrimi10()  
Dim iAs Integer  
i = 1  
While i <= 10  
If i Mod 2 = 0 Then  
MsgBox "Numrat çift =" + Str(i)  
End If  
i = i + 1  
Wend  
End Sub
```

**Ushtrimi 11.** Ndërtoni një program, i cili vendos numrat nga 1 në 12 në secilën prej qelizave në kolonën A (nga rreshti 1 deri në 12).

```
Sub while_loop()  
Cells(1, 1) = 1  
Cells(2, 1) = 2  
Cells(3, 1) = 3  
Cells(4, 1) = 4  
Cells(5, 1) = 5  
Cells(6, 1) = 6  
Cells(7, 1) = 7  
Cells(8, 1) = 8  
Cells(9, 1) = 9  
Cells(10, 1) = 10  
Cells(11, 1) = 11  
Cells(12, 1) = 12  
End Sub
```

Ky program i ka veprimet që përsëriten dhe ciklin **Do While**. Shembulli i mësipërm do të shkruhej si më poshtë:

```
Sub while_loop2()  
Dim num As Integer  
num = 1  
Do While num <= 12  
Cells(num, 1) = num  
num = num + 1  
Loop  
End Sub
```

**Ushtrimi 12.** Ndërtoni një program, i cili vendos në sheet1 fushë kuq e zi me dhjetë rreshta dhe dhjetë shtylla. **(Cikle të ndërfutura)**

```
Sub loops_exercise()
Const NB_CELLS As Integer = 10
Dim offset_row As Integer, offset_col As Integer

offset_row = ActiveCell.Row - 1
offset_col = ActiveCell.Column - 1

For r = 1 To NB_CELLS
For c = 1 To NB_CELLS
If (r + c) Mod 2 = 0 Then

Cells(r + offset_row, c + offset_col).Interior.Color = RGB(200, 0, 0)
Else
Cells(r + offset_row, c + offset_col).Interior.Color = RGB(0, 0, 0)
End If
Next
Next

End Sub
```

**Ushtrimi 13.** Ndërtoni një program, i cili afishon numrat nga 1 në 5 në ekran duke përdorur ciklin **For**.

```
Sub for_loop()

For i = 1 To 5
MsgBox i
Next

End Sub
```

**Ushtrimi 14.** Ndërtoni një program, i cili merr një vlerë nga qeliza A1 dhe më pas afishon numrin e përsëritjeve të tij.

```
Sub for_loop()
Dim max_loops As Integer
max_loops = Range("A1")

For i = 1 To 7
If i > max_loops Then
Exit For
End If

MsgBox i
Next

End Sub
```

**Ushtrimi 15.** Ndërtoni një program, i cili gjen Shumën 50 numrave të plotë natyrorë, dhe më pas e afishon atë.

```
Sub for_loop2()  
Dim i, S As Integer  
S = 0  
For i = 1 To 5  
S = S + i  
Next  
MsgBox "Shuma=" & S  
End Sub
```

**Ushtrimi 16.** Ndërtoni një program në VBA që gjen shumën nga 1,3,5,7,9,11,.....,31 duke përdorur **ciklin Do While**.

```
Sub while_loop3()  
Dim i, S As Integer  
i = 1  
Do While i <= 31  
S = S + i  
i = i + 2  
Loop  
MsgBox "Shuma=" & S  
End Sub
```