

Ciklet – instruksionet përsëritëse

1. Të ndërtohet një program që lexon një numër të plotë pozitiv **num** dhe gjen shumën e numrave nga **1** ne **num** dhe e afishon në ekran duke përdorur ciklin **FOR**.

'Të ndërtohet një program që lexon një numër të plotë pozitiv num

'dhe gjen shumën e numrave nga 1 ne num dhe e afishon në ekran duke përdorur ciklin FOR.

Sub ushtrimi1()

```
Dim num, shuma, i As Integer      'num qe eshte sasia e numrave eshte e dhene
'shuma eshte shuma e numrave nga 1 deri te num
'i eshte variabli i kontrollit te ciklit FOR
num = InputBox("Jepni vleren e num")
shuma = 0
For i = 1 To num
shuma = shuma + i
Next i
MsgBox "shuma=" & shuma
End Sub
```

P.sh.:

```
num=5
i=1 i<=5 true  shuma=1 i=2
i<=5 true  shuma=3 i=3
i<=5 true  shuma=6 i=4
i<=5 true  shuma=10 i=5
i<=5 true  shuma=15
i=6 i<=5 false
```

'Të ndërtohet një program që lexon 2 numër të plotë pozitiv num

'dhe gjen shumën e numrave nga 1 ne num dhe e afishon në ekran duke përdorur ciklin Do while

Sub ushtrimi1()

```
Dim num, shuma, i As Integer      'num qe eshte sasia e numrave eshte e dhene
'shuma eshte shuma e numrave nga 1 deri te num
'i eshte variabli i kontrollit te ciklit FOR
num = InputBox("Jepni vleren e num")
shuma = 0
i = 1
Do While i <= num
shuma = shuma + i
i = i + 1
Loop
MsgBox "shuma=" & shuma
End Sub
```

'Variabli i kontrollit i inicializohet $i=1$ vlerësohet ne kusht $i \leq \text{num}$ | vërtetë ndryshon me $i=i+1$

'Të ndërtohet një program që lexon një numër të plotë pozitiv num dhe gjen shumën e numrave nga 1 ne num dhe e afishon në ekran duke përdorur ciklin **do until**

Sub ushtrimi1()

Dim num, shuma, i As Integer 'num qe eshte sasia e numrave eshte e dhene

'shuma eshte shuma e numrave nga 1 deri te num

'i eshte variabli i kontrollit te ciklit do until

num = InputBox("Jepni vleren e num")

shuma = 0

i = 1

Do Until i > num

shuma = shuma + i

i = i + 1

Loop

MsgBox "shuma=" & shuma

End Sub

'Variabli i kontrollit i inicializohet $i=1$ vlerësohet ne kusht $i > \text{num}$ | gënjeshtërt ndryshon me $i=i+1$

2. Të ndërtohet një program që lexon një numër të plotë pozitiv **num** dhe gjen shumën e numrave nga **1** ne **num** dhe e afishon në ekran duke përdorur ciklin **WHILE**.

Sub ushtrimi2()

Dim num, shuma, i As Integer 'num qe eshte sasia e numrave eshte e dhene

'shuma eshte shuma e numrave nga 1 deri te num

'i eshte variabli i kontrollit te ciklit while

num = InputBox("Jepni vleren e num")

shuma = 0

i = 1

While i <= num

shuma = shuma + i

i = i + 1

Wend

MsgBox "shuma=" & shuma

End Sub

3. Të ndërtohet një program që vizaton në ekran një trekëndësh këndrejhtë duke përdorur numrat nga 1 në 9.

```
1
12
123
1234
12345
123456
1234567
12345678
123456789
```

variabël kontrolli i = {1,2,3,4...9}

i=1 i<=9 i=i+1 for i=1 to 9

....

next i

per te paraqitur numrin variabel kontrolli j

i=1 j=1

i=2 j={1,2}

i=3 j={1,2,3}

...

i=9 j={1,2,3,4,5,6,7,8,9}

for j=1 to i

...

next j

Sub ushtrimi3()

Dim i, j As Integer

For i = 1 To 9

For j = 1 To i

Cells(i, j) = j

Next j

Next i

End Sub

```
1
22
333
4444
55555
666666
7777777
88888888
999999999
```

```

Sub ushtrimi3()
Dim i, j As Integer
For i = 1 To 9
    For j = 1 To i
        Cells(i, j) = i
    Next j
Next i
End Sub

```

4. Të ndërtohet një program që llogarit shumën e 10 numrave **real** të dhënë nga përdoruesi, nëse ai shtyp një numër negativ, cikli ndalon dhe programi afishon shumën e llogaritur.

```

Sub ushtrim4()
Dim i As Integer ' sasine e numrave 1--10
Dim nr As Double ' ndryshorja per nr qe jep perdoruesi
Dim S As Double ' shumen e numrave reale te dhene nga perdoruesi
i = 1
S = 0#
Do While i <= 10
nr = InputBox("Jep vleren e numrit real")
If nr < 0# Then
Exit Do
End If
S = S + nr
Loop
MsgBox "Shuma=" & S
End Sub

```

```

i=1  i<=10  regjistrojmë një vlerë të nr 2.1  nr<0  s=2.1
i=2  i<=10  --||---                3.5  nr<0  s=5.6
i=3  i<=10  --||---                -2.9  nr<0  vertete
ndërpresim ciklin me Exit do dhe kalojmë në veprimin pasardhës  s=5.6

```

5 Të ndërtohet një program që lexon një numër të plotë pozitiv dhe bën shkëmbimin në të kundërt të shifrave të tij, p.sh.: merr si vlerë input numrin 27294 dhe jep si output 49275.

```
Sub ushtrimi5()
Dim nr As Long
Dim shifer As Long
Dim inv As Long
inv = 0
nr = InputBox("jepni nje numer te plote pozitiv")
Do While nr > 0
shifer = nr Mod 10
inv = inv * 10 + shifer
nr = Int(nr / 10)
Loop
MsgBox inv
End Sub
```

6. Të ndërtohet një program që përcakton numrin e shifrave të një numri të plotë dhe gjen shumën e shifrave.

```
Sub ushtrimi6()
Dim nr As Integer
Dim shifer As Integer
Dim shuma_shifrave As Integer
Dim sasia_shifrave As Integer
shuma_shifrave = 0
sasia_shifrave = 0
nr = InputBox("jepni nje numer te plote pozitiv")
While nr > 0
shifer = nr Mod 10
shuma_shifrave = shuma_shifrave + shifer
sasia_shifrave = sasia_shifrave + 1
nr = Int(nr / 10)
Wend
MsgBox "shuma e shifrave te numrit=" & shuma_shifrave
MsgBox "sasia e shifrave te numrit=" & sasia_shifrave
End Sub
```

7. Të ndërtohet një program që lexon n shifra të shkëputura dhe formon me to një numër të plotë (p.sh me shifrat 3, 9, 4, 5, 1 formohet numri 39451).

Sub ushtrimi7()

```
Dim nr As Long
Dim shifer As Integer
Dim n As Integer

Dim i As Integer nr = 0

n = InputBox("jepni sasine e shifrave te numrit")

For i = 1 To n
shifer = InputBox("jepni shifren:")
nr = nr * 10 + shifer
Next i
MsgBox "Numri i krijuar" & nr
```

End Sub

8. Të ndërtohet një program që llogarit shumën dhe mesataren e n - numrave të dhënë nga përdoruesi.

Sub ushtrimi8()

```
Dim nr As Integer
Dim shuma As Integer
Dim mes As Double

Dim i As Integer

shuma = 0

n = InputBox("jepni sasine e numrave")

For i = 1 To n
nr = InputBox("jepni numrin:")
shuma = shuma + nr
Next i

mes = shuma / n

MsgBox "Shuma=" & shuma
MsgBox "Mesatarja=" & mes
End Sub
```