

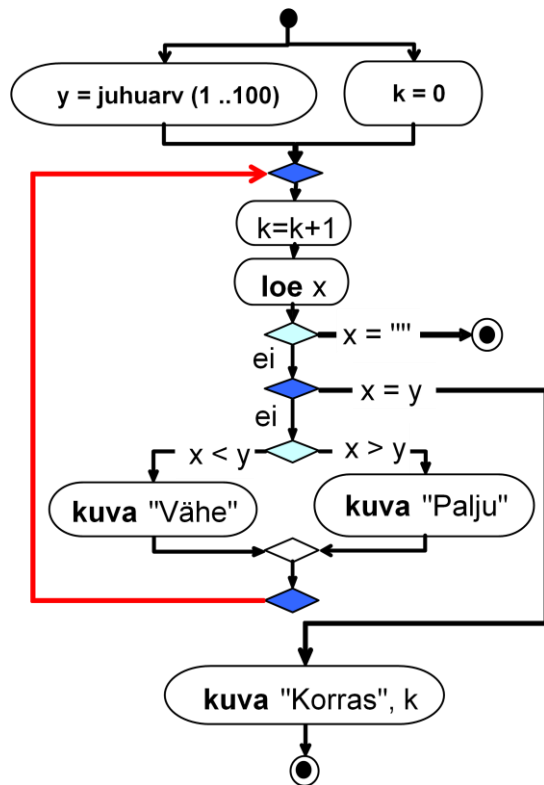
Arvu arvamine

Programm genereerib juhusliku arvu vahemikus 1 kuni 100

Kasutaja peab selle ära arvama võimalikult vähese katsete arvuga.

Andmed:

- y - arvuti arv,
- x - kasutaja pakkumine,
- k - katsete loendur



Pseudokood (algoritmikeel)

```

protseduur arva()
  kuva "Arva arv 1..100"
  y = juhuarv (1,100)
  k = 0
  kordus
    k = k + 1
    loe x
    kui x = tühi siis
      kuva "Kahju"; stopp
    kui x = y siis välju
    kui x < y siis
      kuva "Vähe!"
    muidu
      kuva "Palju!"
  lõpp kordus
  kuva "Korras! Katseid oli ", k
  
```

Python

```

import random # mooduli import
def arva(): # funktsiooni defineerimine
    print("Arva arv 1..100")
    y = random.randint(1,100)
    k = 0
    while True: # korduse algus
        k = k + 1
        x = input(str(k)+". katse.Paku arv! ")
        if x == "": # võrdub tühi
            print("Kahju, et katkestasid!")
            return # lõpetab funktsiooni töö
        x = int(x)
        if x == y: break # katkestab korduse
        if x < y:
            print("Vähe!")
        else:
            print("Palju!")
    print("Korras! Katseid oli ", k)
  
```

arva()

Visual Basic, VBA

```

Sub Arva_1() ' protseduuri algus
  Dim x, y, k ' muutujate deklareerimine
  MsgBox "Arva arv 1..100"
  y = Int(100 * Rnd() + 1)
  k = 0
  Do
    k = k + 1
    x = InputBox(k & ". katse. Paku arv!")
    If x = "" Then
      MsgBox "Kahju, et katkestasid"
      Exit Sub
    End If
    x = Int(x)
    If x = y Then Exit Do
    If x < y Then
      MsgBox "Vähe!"
    Else
      MsgBox "Palju!"
    End If
  Loop
  MsgBox "Korras! Katseid oli " & k
End Sub

```

[Arvamine vb.exe](#)

C, C++

```

#include <stdio.h>
#include <conio.h>
#include <time.h>
#include <stdlib.h>
main() // funktsioon main()
{
  int y, x, k, tun; // muutujate deklareerimine
  printf ("Arva arv 1..100 \n");
  srand (time(NULL));
  y = rand() % 100 + 1;
  k = 0;
  while (true)
  {
    k = k + 1;
    printf ("%d, katse. Paku arv => ", k);
    scanf ("%d",&x);
    if (x == 0)
    {
      printf("Kahju, et katkestasid");
      tun = 0; break;
    }
    if (x == y) { tun = 1; break;}
    if (x < y)
      printf ("Va\he! ");
    else
      printf ("Palju! ");
  }
  if (tun == 1)
    printf ("\n Korras! Katseid oli %d", k);
  getch();
}

```

[Arva C.exe](#)