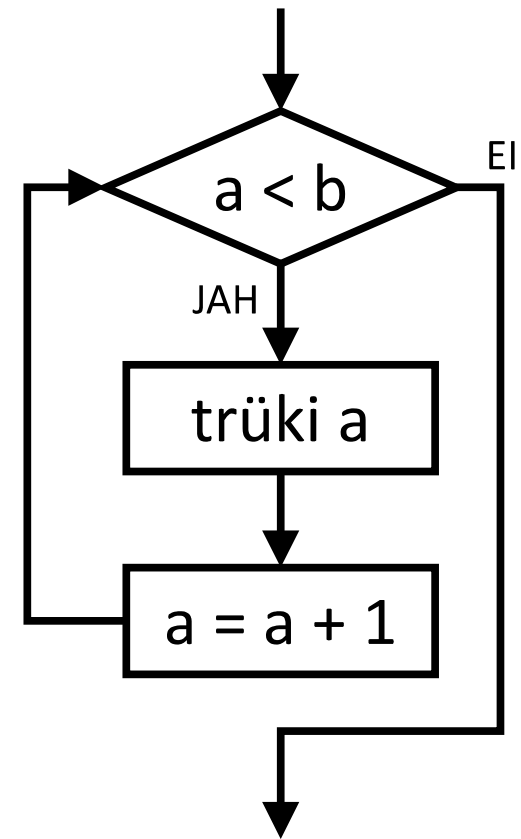


# Tsüklid

- Eelmisel tunnil sai mainitud `while` tsüklit

```
while (a < b) { // kui a < b
    printf("%d\n", a); //trüki a
    a++; //suurenda a-d
}
```

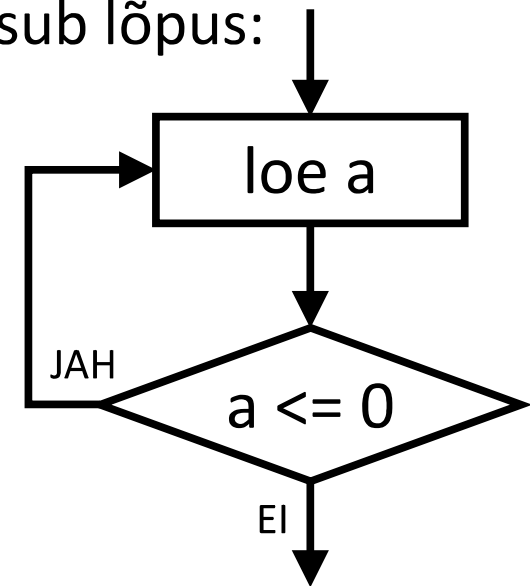
- Sellele vastab järgmine algoritmi lõik:



# Do while tsükkel

- Juhul kui `while` tsükli tingimus ei kehti juba alguses, siis tsükli sisu ei täideta mitte ühtegi korda
- Vahel on vaja tsükli, mida täidetakse vähemalt üks kord.
- Selle jaoks on `do while` tsükkel, mille kontroll asub lõpus:

```
do {  
    printf("Sisesta a: ");  
    scanf("%d", &a);  
} while (a <= 0);
```



- Antud tsükli korratakse kui sisestatud väärtus ei olnud suurem nullist.

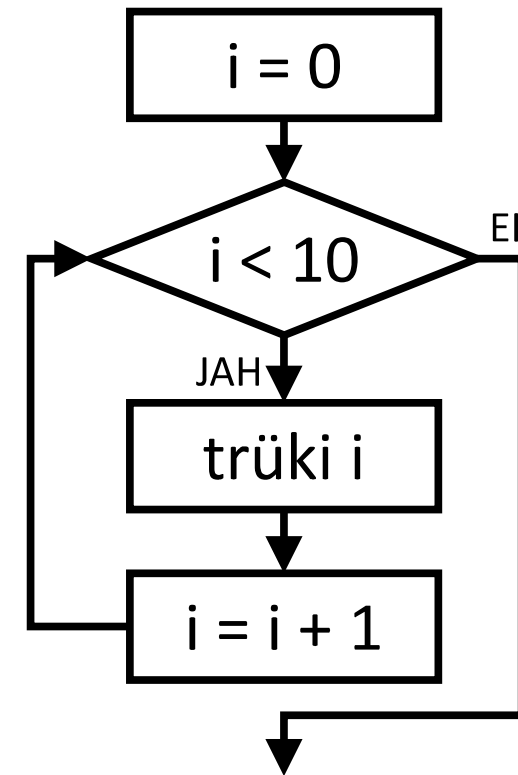
# For tsükkel

- Mõnikord on juba eelnevalt täpselt teada, mitu korda tsüklit on vaja korrata
- Sellisel juhul sobib `for` tsükkel, kus on tehtud mugavaks indeksmuutuja kasutamine

```
for(i = 0; i < 10; i++) {  
    printf("%d\n", i);  
}
```

- Muidu on olemuselt sama, mis järgmine `while` tsükkel:

```
i = 0;  
while(i < 10) {  
    printf("%d\n", i);  
    i++;  
}
```



# Küsimus

- Mitu numbrit trükivad välja järgnevad koodijupid:

```
i = 0;
while (i < 5) {
    printf("%d\n", i);
    i++;
}
```

vs

```
i = 0;
do {
    printf("%d\n", i);
    i++;
} while (i < 5);
```