

1. (3p) Pentru codul de mai jos, construiți secvența de cod cu trei adrese.

```
for(i = 0, j = 1; i < 10 && j < 5; j++) {i = i+j; a = f(i, j);}
```

2. (3p) Fie gramatica de mai jos. Construiți automatul LR(0) și analizați cuvântul **[int, [], int]**.

În lipsa analizei cuvântului punctajul acordat va fi 0.

$S' \rightarrow S$

$S \rightarrow [B$

$A \rightarrow \text{int} \mid [B$

$B \rightarrow] \mid C$

$C \rightarrow A] \mid A, C$

3. (3p) Pentru expresia de mai jos construiți graful aciclic orientat și reprezentarea tabelară.

$((x + y) - ((a + y) * (x - a))) + ((x + y) * (x - a))$