

1. (3p) Pentru codul in C

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

construiți secvența de cod cu trei adrese

2. (3p) Fie gramatica de mai jos. Calculați gramatica drept recursivă echivalentă. Justificați.

$$E \rightarrow E T X$$
$$T \rightarrow (E) \mid \text{int } Y$$
$$X \rightarrow X T \mid + E \mid \varepsilon$$
$$Y \rightarrow * T \mid \varepsilon$$

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

$$((a + b) - ((a + c) * (b - c))) + ((a + c) * (b - c))$$