

1. Simular o comportamento de listas dinâmicas para os algoritmos abaixo (A simulação deve deixar evidente a Lista que sobrou na memória):

a)

```
Para (i = 0 ; i < 10 ; i++) {  
    Se (i % 2 == 0) {  
        lista.addFirst(i * i);  
    } Senão Se (i <= 6) {  
        lista.addFirst(i);  
    } Senão {  
        escreva(lista.get(size() - 1));  
        lista.removeLast();  
    }  
}  
Escreva(Size());
```

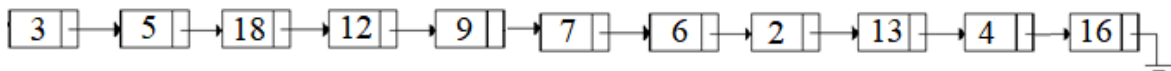
b)

```
Para (i = 100 ; i < 115 ; i++) {  
    Se (lista.isEmpty()) {  
        lista.addFirst(i + 100);  
    } Senão Se (Size() <= 4) {  
        lista.addLast(i + 50);  
    } Senão {  
        Escreva(lista.get(0));  
        lista.removeFirst();  
    }  
}  
Escreva(Size());
```

2. Em Java:

a) Ajustar o projeto de aula para criar uma biblioteca de Lista Genérica, gerando o JAR Lista

3. Dada a Lista L abaixo, fazer:



- Determine a sequência de passos para inverter os elementos da própria lista e fazer a exibição dos elementos
- Fazer, em Java, um novo projeto que insira a Lista L como acima e implemente operações que permita inverter os elementos da própria Lista e a exibição dos elementos

* É permitida a utilização de TADs (Estruturas de Dados) auxiliares