

## Lista de exercícios

– Pesquisa –

Considere o  $v = [5, 7, 11, 19, 34, 42, 65, 68, 89, 123, 130, 145]$ . Qual será a sequência de elementos avaliados na busca binária pelos seguintes números:

- |         |         |          |
|---------|---------|----------|
| (a) 5:  | (g) 38: | (m) 89:  |
| (b) 7:  | (h) 42: | (n) 95:  |
| (c) 9:  | (i) 45: | (o) 123: |
| (d) 11: | (j) 65: | (p) 130: |
| (e) 19: | (k) 66: | (q) 138: |
| (f) 34: | (l) 68: | (r) 145: |

**Informações úteis:**

Para calcular o elemento central localizado entre as posições  $i$  e  $j$  de um vetor, utilizar  $\lfloor \frac{i+j}{2} \rfloor$ .

### Respostas

- Questão (a): 42, 11, 5
- Questão (b): 42, 11, 5, 7
- Questão (c): 42, 11, 5, 7
- Questão (d): 42, 11
- Questão (e): 42, 11, 19
- Questão (f): 42, 11, 19, 34
- Questão (g): 42, 11, 19, 34
- Questão (h): 42
- Questão (i): 42, 89, 65
- Questão (j): 42, 89, 65
- Questão (k): 42, 89, 65, 68
- Questão (l): 42, 89, 65, 68
- Questão (m): 42, 89
- Questão (n): 42, 89, 130, 123
- Questão (o): 42, 89, 130, 123
- Questão (p): 42, 89, 130
- Questão (q): 42, 89, 130, 145
- Questão (r): 42, 89, 130, 145