

Nome: Thaíssa Fernandes Silva

Curso: Engenharia da Computação

Período: 2º Noturno

1) Uma função $f(n)$ domina assintoticamente outra função $g(n)$ se existem duas constantes positivas c e m tais que, para $n \geq m$, temos $|g(n)| \leq c \times |f(n)|$.

2) $O(1)$ significa que possui apenas um passo constante que é executado nesse algoritmo. $O(2)$ significa que possui dois passos constantes que são executados nesse algoritmo.

3)(A) Verdadeiro;

(B) Verdadeiro;

(C) Verdadeiro.

4) **(B)** $b(n) = O(a(n))$

5) **(A)** Um passo.

(B) O elemento buscado é o primeiro do arranjo ordenado.

(C) O elemento buscado é $n - 1$, o último elemento.

(D) O elemento buscado também é $n - 1$, o último elemento.

6) **(A)** Depende.

(B) Depende.

(C) No caso de “ n ” com valor inteiro, os algoritmos nunca apresentarão o mesmo resultado.

(D) Para “ n ” maiores que 18.

7) **(A)** 4

(B) 3

(C) 2

(D) 1