**Exercícios 1 e 2**

Para os trechos de código mostrados, quantas vezes a instrução q = q + 1 será executada?

**// Exercício 1**

**int** q = 0;

**for** (**int** j = 0; j < 4; j++){

q = q + 1;

}

**Resposta:** De acordo com o trecho de código mostrado, a instrução será executada 4 vezes.

**// Exercício 2 – considere que n > 0**

**int** q = 0;

**for** (**int** i = 0; i < n; i++) {

**for** (**int** j = 0; j < n; j++) {

**for** (**int** k = 0; k < n; k++) {

q = q + 1;

}

}

}

**Resposta:** De acordo com o trecho de código mostrado, a instrução será executada de acordo com o valor da variável “n” inserida pelo usuário, por exemplo: caso o valor de “n” seja 2, o número de vezes que a instrução “q = q + 1” será executada é 8. Pois, como o trecho do código possui três laços de repetição for, e todos possuem a mesma condição que, enquanto a variável iterável utilizada (i, j, k) for menor que a variável “n”, o número de vezes que a instrução será executada é igual a n³ (n ao cubo).

