CHƯƠNG 1: CẤU TRÚC DỮ LIỆU VÀ GIẢI THUẬT

BÀI TẬP LÍ THUYẾT

Bài 2: Đếm số phép toán gán, phép so sánh được thực thi và xác định độ phức tạp trong đoạn code sau:

Sum=0;

For (i=0; i<n; i++)

For (j=0; j<m; j++)

Sum++;

|  |  |
| --- | --- |
| **Phép toán gán** | **Phép so sánh** |
| i=0, j được gán 1 lần  số lần gán: 1+1 | i=0, có 2 phép so sánh |
| i=1, j được gán 2 lần  số lần gán: 1+2+1 | i=1, có 3 phép so sánh |
| i=2, j được gán 3 lần  số lần gán: 1+3+2 | i=2, có 3 phép so sánh |
| i=3, j được gán 4 lần  số lần gán: 1+4+3 | i=3, có 4 phép so sánh |
| i=n-1, j được gán n lần  số lần gán: 1+n+n+1 | i=n-1, có n phép so sánh |
| * Tổng số lần gán:   n[2 + (n – 1)]+1+1  = | * Tổng số lần so sánh: |

* O(n) =