

1. จงระบุว่าโปรแกรมภาษา Java ต่อไปนี้ เป็น Big O Notation แบบใด

```
public static void homework1(int[][] arr) {
    for (int i = 0; i < arr.length; i++) {
        System.out.print("[");
        for (int j = 0; j < arr.length; j++) {
            if (j == arr.length - 1) {
                System.out.print(arr[i][j]);
                continue;
            }
            System.out.print(arr[i][j] + ", ");
        }
        System.out.print("]");
        System.out.println();
    }
}
```

และให้เขียนโปรแกรมนี้ใหม่ให้เป็น Big O Notation แบบ Linear Time Complexity: Big O(n) Complexity

2. จงระบุว่าโปรแกรมภาษา Java ต่อไปนี้ เป็น Big O Notation แบบใด

```
public static int homework2(int n) {
    if (n <= 1)
        return n;
    return homework2(n - 1) + homework2(n - 2);
}
```

โบนัสพิเศษ ให้เขียนโปรแกรมนี้ใหม่ให้เป็น Big O Notation แบบ Linear Time Complexity: Big O(n) Complexity