Algorithm

Sagar. S. Yadrani

"G" Sec

4AL19CS079

Step 1 : Start

Step 2 : Input n

Step 3 : Repeat for (i=0; i<n; i++)

    Input a[i]

    output a[i]

    end [for]

Step 4 : Repeat for (i=0; i<n; i++)

    Repeat for (j=0; j<=i; j++)

      if (a[i] == a[j])

      break

      count = count +1

      [endfor]

      [endfor]

Step 5 : output count

Step 6 : Stop.

Flow chart:

```
                    ( Start )
                       │
                       ▼
                 ┌─────────────┐
                 │  Input n    │
                 └─────────────┘
                       │
                       ▼
        ┌──────────────────────────┐
        │ for (i=0; i<n; i++)       │
        └──────────────────────────┘
                       │
                       ▼
            ┌─────────────────┐
            │  Input a[i]     │
            └─────────────────┘
                       │
    False              ▼
  ◁──────< for (i=0; i<n; i++) >────────┐
  │                    │                │
  │                    ▼                │
  │        < for (j=0; j<=i; j++) >     │
  │                    │                │
  │                    ▼                │
  │            ╱ if a[i]==a[j] ╲  False │
  │           ╲               ╱─────────┤
  │                    │ True           │
  │                    ▼                │
  │               ╱ if (i==j) ╲         │
  │                    │                │
  │                    ▼                │
  │        ┌──────────────────────┐     │
  │        │ Count = Count + 1     │     │
  │        └──────────────────────┘     │
  │                    │                │
  │                    ▼                │
  │           ╱ Output count ╱          │
  │                    │                │
  └────────────────────┤                │
                       ▼                │
                   ( Stop )             │
```