

**Problem 7**: Obtain transpose of 4\*4 matrix.

**Code**:

```
#include <stdio.h>
int main() {
    int a[4][4], t[4][4], i, j;
    printf("Enter 4x4 matrix:\n");
    for(i=0;i<4;i++)
        for(j=0;j<4;j++)
            scanf("%d",&a[i][j]);

    for(i=0;i<4;i++)
        for(j=0;j<4;j++)
            t[j][i] = a[i][j];

    printf("Transpose:\n");
    for(i=0;i<4;i++){
        for(j=0;j<4;j++)
            printf("%d ", t[i][j]);
        printf("\n");
    }
    return 0;
```

}

## **Output:**

Enter 4x4 matrix:

3 5 7 9

9 5 1 8

12 15 46 89

90 56 34 22

Transpose:

3 9 12 90

5 5 15 56

7 1 46 34

9 8 89 22