

```

#include<stdio.h>

int main()
{
    int r,c;

    printf("rows and columns");

    scanf("%d%d",&r,&c);

    int a[r][c],i,j;

    for(i=0;i<r;i++)

    for(j=0;j<c;j++)

    scanf("%d",&a[i][j]);

    for(i=0;i<r;i++)

    {

    for(j=0;j<c;j++)

    {

    printf("%d ",a[i][j]);

    }

    printf("\n");

    }

    return 0;

}

```

```

#include<stdio.h>

int main()
{

    int r,c;

    printf("rows and columns");

    scanf("%d%d",&r,&c);

    int a[r][c],b[r][c],d[r][c],i,j;

    for(i=0;i<r;i++)

    for(j=0;j<c;j++)

```

```

scanf("%d",&a[i][j]);
for(i=0;i<r;i++)
for(j=0;j<c;j++)
scanf("%d",&b[i][j]);
for(i=0;i<r;i++)
{
    for(j=0;j<c;j++)
    {
        d[i][j]=a[i][j]+b[i][j];
    }
}
for(i=0;i<r;i++)
{
    for(j=0;j<c;j++)
    {

printf("%3d+%3d=%3d  ",a[i][j],b[i][j],d[i][j]);

    }
    printf("\n");
}
return 0;

}

```

```

#include<stdio.h>

```

```

int main()
{
    int r,c;

    printf("rows and columns");

    scanf("%d%d",&r,&c);

    int a[r][c],d[r][c],i,j;

```

```

    for(i=0;i<r;i++)
    for(j=0;j<c;j++)
    scanf("%d",&a[i][j]);

    for(i=0;i<r;i++)
    {
        for(j=0;j<c;j++)
        {
            d[i][j]=2*a[i][j];
        }
    }
    for(i=0;i<r;i++)
    {
        for(j=0;j<c;j++)
        {

            printf("%d\t",d[i][j]);

        }
        printf("\n");
    }
    return 0;

}

```

```

#include<stdio.h>

```

```

int main()
{
    int r,c;

    printf("rows and columns");

    scanf("%d%d",&r,&c);

    int a[r][c],i,j,d;

```

```

for(i=0;i<r;i++)
for(j=0;j<c;j++)
scanf("%d",&a[i][j]);

for(i=0;i<r;i++)
{
    for(j=0;j<c;j++)
    {
        d=a[0][0]+a[1][1];
    }

    {

printf("\t%d",d);
    }
return 0;
}
}

```

```

#include<stdio.h>

int main()
{
    int r,c;
    printf("rows and columns");
    scanf("%d%d",&r,&c);
    int a[r][c],i,j,d;
    for(i=0;i<r;i++)
    for(j=0;j<c;j++)
    scanf("%d",&a[i][j]);

    for(i=0;i<r;i++)

```

```

{
    for(j=0;j<c;j++)
    {
        d=a[0][1]+a[1][0];
    }

    {

printf("\t%d",d);

    }
return 0;

}
}

```

```

#include<stdio.h>

```

```

int main()
{
    int r,c;

    printf("rows and columns");

    scanf("%d%d",&r,&c);

    int a[r][c],b[r][c],i,j;

    for(i=0;i<r;i++)

    for(j=0;j<c;j++)

    scanf("%d",&a[i][j]);


    for(i=0;i<r;i++)

    {

    for(j=0;j<c;j++)

    scanf("%d",&b[i][j]);

    }
}

```

```

        if(a[0][0]==b[0][0]&&a[0][1]==b[0][1]&&a[1][0]==b[1][0]&&a[1][1]==b[1][1])
            printf("Yes");
        else
            printf("No");
    return 0;

}

```

```

#include<stdio.h>

```

```

int main()
{
    int r,c;
    printf("rows and columns");
    scanf("%d%d",&r,&c);
    int a[r][c],b[r][c],i,j,f=0;
    for(i=0;i<r;i++)
        for(j=0;j<c;j++)
            scanf("%d",&a[i][j]);

    for(i=0;i<r;i++)
    {
        for(j=0;j<c;j++)
        {
            scanf("%d",&b[i][j]);

            if(a[i][j]!=b[i][j])
            {
                f=1;
                break;
            }
        }
    }
}

```

```
    }  
    }  
  
    if(f==1)  
        printf("No");  
    else  
        printf("Yes");  
    return 0;  
  
}
```

```
#include<stdio.h>  
  
int main()  
{  
    int a[3][3],i,j,sumrow,sumcol;  
    printf("enter matrix\n");  
    for(i=0;i<3;i++)  
    {  
        for(j=0;j<3;j++)  
        {  
            scanf("%d",&a[i][j]);  
        }  
    }  
    for(i=0;i<3;i++)  
    {  
        sumrow=sumcol=0;  
        for(j=0;j<3;j++)  
        {  
            sumrow=sumrow+a[i][j];  
            sumcol=sumcol+a[j][i];  
        }  
    }
```

```

        printf("\nsumrow=%d,sumcol=%d",sumrow,sumcol);
    }
}

```

```

#include<stdio.h>

```

```

int main()
{
    int r,c;

    printf("rows and columns");

    scanf("%d%d",&r,&c);

    int a[r][c],i,j,temp;

    if(r==c)
    {
        for(i=0;i<r;i++)
        for(j=0;j<c;j++)
        scanf("%d",&a[i][j]);

        for(i=0;i<r;i++)
        {

            temp=a[i][i];
            a[i][i]=a[i][c-1-i];
            a[i][c-1-i]=temp;

        }

        for(i=0;i<r;i++)
        {
            for(j=0;j<c;j++)
            {
                printf("%d ",a[i][j]);
            }

            printf("\n");
        }
    }
}

```



```

    }}

    else

    {

        printf("not a diagonal matrix");

    }


return 0;


}

#include<stdio.h>

int main()

{

    int a[3][3],i,j;

    printf("\nenter values for the matrix\n");

    for(i=0;i<3;i++)

    for(j=0;j<3;j++)

    {

        printf("\n enter value for 2d array");

        scanf("%d",&a[i][j]);

    }

    printf("\n original matrix is");

    for(i=0;i<3;i++)

    {

        printf("\n");

        for(j=0;j<3;j++)

            printf("%d\t",a[i][j]);

    }

    printf("\n transpose of the matrix is");

    for(i=0;i<3;i++)

    {

```

```
printf("\n");  
for(j=0;j<3;j++)  
    printf("%d\t",a[j][i]);  
}  
return(0);  
}
```