```
//ejercicio 1
#include <iostream>
#include <stdlib.h>
#include <time.h>
using namespace std;
int mat[10][10];
int columnas, filas, suma1, suma2, ale, i, j;
int vfilas[4],vcolu[4];
int main (){
cout<<"ingresa el numero de filas ";
cin>>filas;
cout<<"ingresa el numero de columnas ";
cin>>columnas;
srand(time(NULL));
for (i=0;i<filas;i++)
suma1=0;
suma2=0;
       for (j=0;j<columnas;j++)
                ale=rand()%10;
                mat[i][j]=ale;
                suma1=suma1+mat[i][j];
                suma2=suma2+mat[i][j];
vfilas[i]=suma1;
vcolu[j]=suma2;
}
if((vfilas[i]==vcolu[j]))
       for (i=0;i<filas;i++)
                for (j=0;j<columnas;j++)
                {
                        cout<<mat[i][j]<<" ";
       cout<<" suma de las filas es"<<vfilas[i]<<" suma de las columnas "<<vcolu[j]<<endl;;
}
else
       for (i=0;i<filas;i++)
                                                        //parte1
```

```
//ejercicio 2
#include <iostream>
using namespace std;
int mat1[10][10];
int fact=1,cont=1,i,j;
int main (){
for(i=0;i<3;i++)
       {
               for(j=0;j<3;j++)
               fact=cont*fact;
                cont++;
               mat1[i][j]=fact;
        }
for(i=0;i<3;i++)
               for(j=0;j<3;j++)
                {
                       cout<<mat1[i][j]<<" ";
               }
        cout<<endl;
        }
        return 0;
}
```

```
//ejercico 3
#include <iostream>
#include <string.h>
using namespace std;
char mat1[10][10], mat2[10][10];
char letra1[10],letra2[10];
int i,j,ale;
int main(){
        for (i=0;i<4;i++)
        {
        letra1[i]=0;
                for (j=0;j<4;j++)
                cout<<"ingresa una letra";
                cin>>mat1[i][j];
        letra1[i]=mat1[i][j];
        }
cout<<endl;
                for (i=0;i<4;i++)
        letra2[i]=0;
                for (j=0;j<4;j++)
                cout<<"ingresa una segunda letra ";
                cin>>mat2[i][j];
        letra2[i]=mat2[i][j];
        if (strcmp(letra1,letra2)==0)
                for(i=0;i<4;i++)
                {
                        for(j=0;j<4;j++)
                cout<<mat1[i][j]<<" ";
                cout<<endl;
                cout<<mat2[i][j]<<" ";
                }
                cout<<endl;
        }
        return 0;}
```