#include<stdio.h>

#include<stdlib.h>

//////// ejercicio N° 4 //////////

int main() {

    int Z[4][4]= {

        {8, 12, 1, 7},

        {3, 5, 19, 3},

        {7, 16, 1, 6},

        {2, 23, 4, 8}

    };

    int H=0, P=3, T=2, J=1, I=2;

    int aux;

    int varK = 20;

    printf("Los elementos de la matriz Z son:\n\n");

    for (int i = 0; i < 4; i++) {

       for (int j = 0; j < 4; j++) {

        printf("\t%d", Z[i][j]);

       }

       printf("\n");

    }

    /////Permutar las columnas H y P (H y P variables enteras)/////

    for ( int i=0; i < 4; i++) {

        aux = Z[i][H];

        Z[i][H] = Z[i][P];

        Z[i][P] = aux;

    }

    /////Sumar la fila I y la fila J y almacenarla en la fila T/////

    for (int j = 0; j < 4; j++) {

        Z[T][j]= Z[I][j] + Z[J][j];

    }

    /////Multiplicar la fila H por el valor de un variable K/////

    for (int j = 0; j < 4; j++) {

        Z[H][j] = Z[H][j] \* varK;

    }

    printf("\nMatriz en formato matricial:\n\n");

     for (int i = 0; i < 4; i++) {

       for (int j = 0; j < 4; j++) {

        printf("\t%d", Z[i][j]);

       }

       printf("\n");

    }

    return 0;

}

#include<stdio.h>

#include<stdlib.h>

//////// ejercicio N° 9 //////////

int main() {

    int T[4][3]= {

        {8, -9, 4},

        {3, -5, -2},

        {7, -6, 1},

        {2, -3, -8}

    };

    int pos[12];

    int neg[12];

    int iNeg=0;

    int iPos=0;

    for ( int i=0; i < 4; i++) {

        for ( int j=0; j < 3; j++) {

            if (T[i][j]< 0){

                neg[iNeg] = T[i][j];

                iNeg++;

            }else{

                pos[iPos]= T[i][j];

                iPos++;

            }

        }

    }

    printf("Los elementos del array negativo son:\n");

    for (int i = 0;  i < iNeg; i++){

        printf("- [%d]\n", neg[i]);

    }

    printf("Los elementos del array positivo son:\n");

    for (int i = 0;  i < iPos; i++){

        printf("- [%d]\n", pos[i]);

    }

    return 0;

}