#include<stdio.h>

#include<stdlib.h>

#include<string.h>

//Los procedimientos a ejecutar se mencionan aqu�

int main()

{

    /\*inputFromUser();

    displayNumber();

    dateBirth();

    rectangleArea();

    rectanglePerimeter();

    casting();

    average();

    weatherConvert();

    swapInt();\*/

    swapFloat();

    return 0;

}

#include<stdio.h>

#include<stdlib.h>

int inputFromUser()

{

    float fGrade1, fGrade2;

    printf("Ingresa la primera calificacion: ");

    scanf("%f", &fGrade1);

    fflush(stdin);

    printf("Ingresa la segunda calificacion: ");

    scanf("%f", &fGrade2);

    fflush(stdin);

    printf("El promedio de %0.2f y %0.2f es: %0.2f \n \n", fGrade1, fGrade2, (fGrade1 + fGrade2) / 2);

    return 0;

}

int displayNumber()

{

    int i1;

    printf("Ingresa un valor: ");

    scanf("%i", &i1);

    printf("Valor ingresado: %i \n \n", i1);

    return 0;

}

int dateBirth()

{

    int iBirth, iAge;

    printf("Ingresa el a�o actual: ");

    scanf("%i", &iBirth);

    printf("Ingresa tu edad: ");

    scanf("%i", &iAge);

    printf("Tu nacimiento fue en: %i \n \n", iBirth - iAge);

}

int rectangleArea()

{

    float iB, iH;

    printf("Ingresa el ancho del rectangulo: ");

    scanf("%f", &iB);

    printf("Ingresa la altura del rectangulo: ");

    scanf("%f", &iH);

    printf("El area de la figura es: %0.2f \n \n", iB \* iH);

    return 0;

}

int rectanglePerimeter()

{

    float heigth;

    float width;

    printf("Insert rectangle's heigth:\n");

    scanf("%f", &heigth);

    printf("Insert rectangle's width:\n");

    scanf("%f", &width);

    printf("The actual rectangle's permieter is: %.2f \n \n", (heigth\*2) + (width\*2));

    return (0);

}

int casting()

{

    int iNum1 = 5, iNum2 = 2;

    //Operaci�n entre 2 tipos de variables va a dar como resultado una variable del mismo tipo

    printf("Divisi�n entre 2 enteros: %i \n", iNum1 / iNum2);

    //INT \* FLOAT = INT

    printf("Divisi�n entre # entero y # decimal: %f \n \n", (float)iNum1 / iNum2);

    return 0;

}

int average()

{

    int iGrade1, iGrade2, iGrade3;

    printf("Ingresa la primer calificacion: ");

    scanf("%i", &iGrade1);

    printf("Ingresa la segunda calificacion: ");

    scanf("%i", &iGrade2);

    printf("Ingresa la tercera calificacion: ");

    scanf("%i", &iGrade3);

    printf("El promedio de las calificaciones es: %0.2f \n \n", (iGrade1 + iGrade2 + iGrade3) / 3.0);

    return 0;

}

int weatherConvert()

{

    float fTemp;

    printf("Ingresa la temperatura Celsius: ");

    scanf("%f", &fTemp);

    printf("La temperatura Fahrenheit es : %0.2f � \n", fTemp \* 1.8 + 32);

    printf ("-------------------------------------------------------------- \n");

    printf("Ingresa la temperatura Fahrenheit: ");

    scanf("%f", &fTemp);

    printf("La temperatura Celsius es: %0.2f �", (fTemp - 32) / 1.8);

    return 0;

}

int swapInt()

{

    int a, b, temp;

    printf("Ingresa el valor entero de a: ");

    scanf("%i", &a);

    printf("Ingresa el valor entero de b: ");

    scanf("%i", &b);

    printf("\n a = %i \n b = %i \n \n \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*SWAP\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* \n \n", a, b);

    temp = a;

    a = b;

    b = temp;

    printf(" a = %i \n b = %i \n \n", a, b);

}

int swapFloat()

{

    float fA, fB, fTemp;

    printf("Enter a value for the floating number \"a\": ");

    scanf("%f", &fA);

    printf("Enter a value for the floating number \"b\": ");

    scanf("%f", &fB);

    printf("\n a = %0.2f \n b = %0.2f", fA, fB);

    fTemp = fA;

    fA = fB;

    fB = fTemp;

    printf("\n \n ++++++SWAP++++++ \n \n a = %0.2f \n b = %0.2f \n \n", fA, fB);

    return 0;

}