Ejercicios de autoevaluación

Felicidades por haber finalizado el Módulo 3. A continuación se muestran los programas que servirán de repaso a lo aprendido:

1.- Realiza un programa que calcule el mínimo común múltiplo de dos números.

Como ayuda: Habrá que realizar una lista con los múltiplos de cada número hasta el producto de los dos que el usuario no dé, ya que será el máximo valor del mcm.

Por lo demás, el proceso es igual que en el mcd pero teniendo en cuenta que, si empezamos buscando desde el valor más bajo, una vez que encuentra la primera coincidencia en las dos listas, ya no querremos que vuelva a cambiar ese valor. Hay una orden que se llama **break** y permite salir del bucle **for** o **while** donde está metido. En este caso no nos ayudará porque estamos metidos en dos. Es necesario usar una booleana que registre si ya ha sido localizado o no y, por tanto, permitir o no, el cambio ante más coincidencias.

Si se hace la lista de multiplicadores empezando por el más alto, nos ahorramos ese pequeño tinglado.

2.- Realiza un programa que, dada una fracción, obtenga la fracción irreducible (la más simplificada posible). El usuario introducirá el numerador y denominador y la salida será un diccionario con "Numerador" y "Denominador" como Keys.****

3.- Realiza un programa que, dadas dos fracciones, obtenga las fracciones equivalentes que tengan el mismo denominador siendo éste el mínimo posible.

4.- Realiza una calculadora de fracciones. Debe poder sumar, restar, multiplicar y dividir dos fracciones. El resultado debe ser una fracción irreducible.

En este caso, como el resultado puede ser negativo, debemos usar una función matemática que nos dé el valor absoluto de un número ya que, si usamos los bucles que hemos realizado hasta ahora, tendremos problemas. Dicha función es **abs(**número**)**

En la solución se han cambiado ciertas funciones que había en el resto de programas para más eficiencia. No es preocupante si os sale con más líneas.

NOTA: Estos 4 programas simbolizan la máxima de la programación: Dividir en problemas más pequeños. Aplícalo siempre en tus programas porque, aunque en este curso no ha habido grandes

Copyright 2026

complicaciones, según se quieran resolver problemas más complejos, no es que sea una máxima sino el único camino.

Mi más cordial enhorabuena por haber terminado el curso. Espero que te sea útil y haya sido el primer paso hacia la maestría en programación.

Revision #1
Created 2022-02-01 11:42:17 CET by Equipo CATEDU
Updated 2022-02-01 11:42:17 CET by Equipo CATEDU