Colegio Universitario de Cartago Tecnología de Información Programación I Prof. Yorleny Hernández Brenes



Tarea #1

Fecha de entrega 3 de octubre

- **1.** Dado un numero verificar:
 - Que tenga dos digitos
 - Verificar si sus digitos sean son pares
 - -Si sus digitos son pares, promediarlos.
- 2. dar solamente billetes de 20000,10000, 5000, 2000, 1000, Si el usuario ingresa una cantidad menor a 5000 que desea retirar, debe arrojarle la cantidad mínima de billetes de cada tipo.

NOTA: No debe dar billetes de 50000, POR EJEMPLO, si se le ingresa un monto de 12000, debe arrojarme:

Billetes de 2000: 2 Billetes de 5000: 1 Billetes de 1000: 3

3. Dos números enteros positivos A y B son números amigos si la suma de los divisores propios de A es igual a B y la suma de los divisores propios de B es igual a A. Los divisores propios de un número incluyen la unidad pero no el propio número. 15 pts

Un ejemplo de números amigos son los números 220 y 284.

Los divisores propios de 220 son 1, 2, 4, 5, 10, 11, 20, 22, 44, 55 y 110.

La suma de los divisores propios de 220 da como resultado 284

Los divisores propios de 284 son 1, 2, 4, 71 y 142.

La suma de los divisores propios de 284 da como resultado 220.

Por lo tanto 220 y 284 son amigos.

- 3. Dadas las edades y alturas de 5 alumnos, mostrar la edad y la estatura media, la cantidad de alumnos mayores de 20 años, y la cantidad de alumnos que miden más de 1.85.
- 4. Programa que pida por teclado la fecha de nacimiento de una persona (dia, mes, año) y calcule su número de la suerte.

El número de la suerte se calcula sumando el día, mes y año de la fecha de nacimiento y a continuación sumando las cifras obtenidas en la suma.

Por ejemplo: Si la fecha de nacimiento es 12/07/1980

Calculamos el número de la suerte así: $12+7+1980 = 1999 \ 1+9+9+9 = 28$

Número de la suerte: 28

NOTA: todos los ejercicios deberán de estar en un menú Recuerde: No deben de repetir variables