



PORTAL DE REFUERZO ACADÉMICO EN PROGRAMACIÓN LISTA DE EJERCICIOS

CONDICIONES

Fecha de impresión: 03-08-2020

- 47 Ingresar un número entero que representa el año y comprobar si es bisiesto, para que un año sea bisiesto debe ser múltiplo de 4 y si es múltiplo de 100 también deberá ser múltiplo de 400 (ejm. 1800 no es bisiesto, 2000 si es).
- 48 Ingresar 3 números enteros que representan día, mes y año, el programa debe verificar si la fecha ingresada es una "VALIDA" o "FECHA INCORRECTA", tomar en cuenta los años bisiesto donde febrero tiene 29 días. (ejm. día=31, mes=4, año=2001 es FECHA INCORRECTA en vista que abril tiene solo 30 días)
- 49 Realizar un programa que pida 3 números enteros que representan día, mes y año de nacimiento y la fecha actual de la misma manera.
El programa debe calcular la edad y mostrar el signo zodiacal. Antes de realizar cualquier cálculo debe verificar si las fechas ingresadas son válidas, de no ser así, mostrara un mensaje "FECHA NO VALIDA", en la validación tomar en cuenta años bisiestos.
- 50 Realizar un programa que solicite 2 números enteros (dos dígitos c/u) validar, obtener la suma total de los dígitos, mostrar cual número es mayor y un mensaje indicando si la suma es par o impar.
- 51 Ingresar un número de 1 a 7 que representa el día de la semana, mostrar el día que le corresponde en letras. (1=LUNES, 2=MARTES....., 7=DOMINGO)
- 53 Ingresar un número entero y determinar si "POSITIVO", "NEGATIVO" O "CERO",
- 54 Ingresar el nombre del empleado y el sueldo. si el sueldo es mayor que 1000 dolares, deberá pagar un impuesto del 8%. mostrar los resultados incluido los datos ingresados.
- 55 Ingresar el cliente, producto, precio unitario y cantidad. por temporada se ofrece un



PORTAL DE REFUERZO ACADÉMICO EN PROGRAMACIÓN LISTA DE EJERCICIOS

descuento del 5% si el monto pasa de 100 dólares. se aplica el 14% IVA al subtotal. mostrar los resultados.

- 56 Ingresar 2 números enteros, obtener la suma y verificar si este resultado es PAR o IMPAR
- 57 Escribir un programa que cifre los datos enteros de cuatro dígitos. El programa debe leer un entero de cuatro dígitos y cifrarlo como sigue: reemplazar cada dígito por el resultado de sumarle 7 y de determinar su residuo de 10. A continuación intercambiar el primer dígito con el tercero, y el segundo con el cuarto. Por último, imprimir el entero cifrado. El programa debe introducir un entero de cuatro dígitos para cifrarlo, y luego descifrarlo para formar el número original. (Evelio Granizo)
- 247 Un hombre desea saber cuanto dinero se genera por concepto de intereses sobre la cantidad que tiene en inversión en el banco. El decidirá reinvertir los intereses siempre y cuando estos excedan a \$70, y en ese caso desea saber cuanto dinero tendrá finalmente en su cuenta.
- 248 Determinar si un alumno aprueba o reprueba un curso, sabiendo que aprobara si su promedio de tres calificaciones es mayor o igual a 7; reprueba en caso contrario.
- 249 Un obrero necesita calcular su salario semanal, el cual se obtiene de la sig. manera:
- Si trabaja 40 horas o menos se le paga \$16 por hora
 - Si trabaja más de 40 horas se le paga \$16 por cada una de las primeras 40 horas y \$20 por cada hora extra.
- 250 Una persona enferma, que pesa 70 kg, se encuentra en reposo y desea saber cuantas calorías consume su cuerpo durante todo el tiempo que realice una misma actividad (Ingresar como dato). Las actividades que tiene permitido realizar son únicamente dormir o estar sentado en reposo. Los datos que tiene son que estando dormido consume 1.08 calorías por minuto y estando sentado en reposo consume 1.66 calorías por minuto.
- 251 Un proveedor de estéreos ofrece un descuento del 10% sobre el precio sin IVA, de algún



PORTAL DE REFUERZO ACADÉMICO EN PROGRAMACIÓN LISTA DE EJERCICIOS

aparato si este cuesta \$2000 o más. Además, independientemente de esto, ofrece un 5% de descuento si la marca es "NOSY". Determinar cuánto pagará, con IVA incluido, un cliente cualquiera por la compra de su aparato.

- 252 Construir un programa que permita leer un número entero de 2 dígitos y determine si la suma de ambos es un número primo (es primo un número siempre y cuando NO sea divisible para 2, 3, 5 ni 7).
- 253 Construir un programa que permita leer un número entero de dos dígitos y determine si es un número par menor que 30.
- 254 Leer un número entero y determinar si es un número terminado en 4.
- 255 Leer un número entero y determinar si tiene 3 dígitos.
- 256 Leer un número entero y determinar si es negativo.
- 257 Leer un número entero de dos dígitos, determinar a cuánto es igual la suma de sus dígitos y si éste resultado es impar.
- 258 Leer un número entero de dos dígitos y determinar si ambos dígitos son pares.
- 259 Leer un número entero de dos dígitos menor que 20 y determinar si es primo (es primo un número siempre y cuando NO sea divisible para 2, 3, 5 ni 7).
- 260 Leer un número entero de dos dígitos y determinar si es primo (es primo un número siempre y cuando NO sea divisible para 2, 3, 5 ni 7) y además si es negativo.
- 261 Leer un número entero de dos dígitos y determinar si sus dos dígitos son múltiplos de 3.
- 262 Leer un número entero de dos dígitos, validar el ingreso y determinar si un dígito es múltiplo del otro.



PORTAL DE REFUERZO ACADÉMICO EN PROGRAMACIÓN LISTA DE EJERCICIOS

- 263 Leer un número entero de dos dígitos, validar el ingreso y determinar si los dos dígitos son iguales
- 264 Leer dos números enteros y determinar cuál es el mayor.
- 265 Leer dos números enteros de dos dígitos, validar el ingreso y determinar si tienen dígitos comunes.
- 266 Leer dos números enteros de dos dígitos, validar el ingreso y determinar si la suma de los dos números origina un número par.
- 267 Leer dos números enteros de dos dígitos, validar el ingreso y determinar a cuánto es igual la suma de todos los dígitos.
- 268 Leer un número entero de tres dígitos, validar el ingreso y determinar a cuánto es igual la suma de sus dígitos.
- 269 Leer un número entero de tres dígitos, validar el ingreso y determinar si al menos dos de sus tres dígitos es impar.
- 270 Leer un número entero de tres dígitos, validar el ingreso y determinar en qué posición está el mayor dígito.
- 271 Leer un número entero de tres dígitos, validar el ingreso y determinar si algún dígito es cero
- 272 Leer tres números enteros y determinar cuál es el mayor.
- 273 Leer tres números enteros y mostrarlos ascendentemente.
- 274 Leer tres números enteros de dos dígitos cada uno y determinar en cuál de ellos se encuentra el mayor dígito.
- 275 Leer un número entero de tres dígitos, validar el ingreso y determinar si el primer dígito es



PORTAL DE REFUERZO ACADÉMICO EN PROGRAMACIÓN LISTA DE EJERCICIOS

igual al último.

- 276 Leer un número entero de tres dígitos, validar el ingreso y determinar cuántos dígitos impares tiene.
- 277 Leer un número entero de tres dígitos, validar el ingreso y determinar cuántos dígitos pares tiene.
- 278 Leer un número entero de tres dígitos, validar el ingreso y determinar si alguno de sus dígitos es mayor o igual a 5.
- 279 Leer un número entero de cuatro dígitos, validar el ingreso y determinar a cuánto es igual la suma de sus dígitos.
- 280 Leer un número entero de cuatro dígitos, validar el ingreso y determinar cuántos dígitos pares tiene.
- 281 Leer un número entero de cinco dígitos, validar el ingreso y determinar si es un número capicúo (se lee igual de izquierda a derecha y viceversa). Ej. 15651, 59895.
- 282 Leer un número entero de cuatro dígitos, validar el ingreso y determinar si el segundo dígito es igual al penúltimo.
- 283 Leer un número entero y determina si es igual a 10.
- 284 Leer un número entero y determinar si es múltiplo de 7.
- 285 Leer un número entero y determinar si termina en 7.
- 286 Leer un número entero menor que mil y determinar cuántos dígitos tiene.
- 287 Leer un número entero de dos dígitos, validar el ingreso, guardar cada dígito en una variable



PORTAL DE REFUERZO ACADÉMICO EN PROGRAMACIÓN LISTA DE EJERCICIOS

diferente y luego mostrarlas en pantalla.

- 288 Leer un número entero de 4 dígitos, validar el ingreso y determinar si tiene más dígitos pares o impares.
- 289 Leer dos números enteros y determinar cuál es múltiplo de cuál.
- 290 Leer tres números enteros y determinar si los últimos dígitos de cada número son iguales.
- 291 Leer tres números enteros y determina si el penúltimo dígito de los tres números es igual.
- 292 Leer dos números enteros y verificar si la diferencia entre el mayor y el menor es menor o igual a 10.
- 293 Leer dos números enteros y determinar si la diferencia entre los dos es un número impar.
- 294 Leer dos números enteros y determinar si la diferencia entre los dos es un número par.
- 295 Construir un programa que permita leer un número entero de tres dígitos, validar el ingreso y determine si la suma de los tres dígitos es un número múltiplo de alguno de ellos.
- 296 Construir un programa que permita leer un número entero de tres dígitos, validar el ingreso y determine si el primer dígito es múltiplo de los otros dos.
- 297 Construir un programa que permita leer un número entero de cuatro dígitos, validar el ingreso y determine si contiene algún dígito 7.
- 298 Construir un programa que permita leer tres números enteros e imprimirlos ascendentemente.
- 299 Construir un programa que permita leer tres números enteros mostrar el mayor, menor y el intermedio.
- 300 Construir un programa que permita leer un número entero de dos dígitos, validar el ingreso y



PORTAL DE REFUERZO ACADÉMICO EN PROGRAMACIÓN LISTA DE EJERCICIOS

determine si es un número par menor que 30

- 301 Construir un programa que permita leer dos números enteros de dos dígitos, validar el ingreso y determine si el primer dígito del primer número es igual al último dígito del segundo número.
- 302 Construir un programa que permita leer dos número enteros positivos y determine si los dos últimos de cada número son iguales.
- 303 Construir un programa que permita leer un número entero de 2 dígitos, validar el ingreso y determine si la suma de ambos dígitos es un número impar.
- 304 Construir un programa que permita leer dos enteros positivos y determinar si el último dígito de un dato es igual al último dígito del otro.
- 305 Construir un programa que permita leer dos números enteros de dos dígitos, validar el ingreso y determine si tienen dígitos en común.
- 306 Leer dos números enteros y determinar si la diferencia entre los dos es un número divisor exacto de alguno de los dos números.
- 307 Leer un número entero de 4 dígitos, validar el ingreso y determinar si el primer dígito es múltiplo de alguno de los otros dígitos.
- 308 Leer un número entero de 2 dígitos, validar el ingreso y si es par mostrar en pantalla la suma de sus dígitos, si es primo y menor que 10 mostrar en pantalla su último dígito y si es múltiplo de 5 y menor que 30 mostrar en pantalla el primer dígito.
- 309 Leer un número entero de 2 dígitos, validar el ingreso y si terminar en 1 mostrar en pantalla su primer dígito, si termina en 2 mostrar en pantalla la suma de sus dígitos y si termina en 3 mostrar en pantalla el producto de sus dos dígitos.



PORTAL DE REFUERZO ACADÉMICO EN PROGRAMACIÓN LISTA DE EJERCICIOS

- 310 Leer un número entero y si es múltiplo de 4 mostrar en pantalla su mitad, si es múltiplo de 5 mostrar en pantalla su cuadrado y si es múltiplo e 6 mostrar en pantalla su primer dígito. Asumir que el número no es mayor que 100.
- 311 Leer un número entero y si es de un dígito y además es menor que 5 escribir su nombre en pantalla (El nombre del 1 es UNO, el nombre del 2 es DOS, etc.).
- 312 Leer un número entero y determinar si es positivo o negativo. Si es positivo determinar si tiene dos dígitos y si es negativo determinar si tiene tres dígitos. Asumir que no puede entrar el número cero.
- 313 Leer un número entero y determinar si es positivo o negativo o si es nulo (igual a 0).
- 314 Leer un número entero y determinar si es de uno o dos o tres o cuatro dígitos. Validar que el número no sea negativo.
- 321 Diseñar un programa que permita ingresar la hora, minutos y segundos, calcular y mostrar exactamente el segundo siguiente.
- 322 Ingresar una fecha dd-mm-aaaa, el programa debe mostrar la fecha del día anterior. (tomar en cuenta años bisiestos).
- 323 Ingresar una fecha dd-mm-aaaa, el programa debe mostrar la fecha del día siguiente. (tomar en cuenta años bisiestos).
- 324 Ingresar el numero de mes (1-12) y el año, el programa debe mostrar cuántos días tiene el mes ingresado. (tomar en cuenta años bisiestos, de ser ese caso febrero tiene 29 días)
- 439 Un supermercado se hace una promoción de la siguiente forma:
- 1) Si el cliente realiza el pago con tarjeta de crédito: el descuento ser del 30% sobre el valor de la compra.



PORTAL DE REFUERZO ACADÉMICO EN PROGRAMACIÓN LISTA DE EJERCICIOS

- 2) Si el cliente realiza el pago con de contado: el descuento ser del 20% sobre el valor de la compra.
- 3) Si el cliente realiza el pago con de Tarjeta del supermercado: el descuento es del 50% sobre el valor de la compra, además el total a pagar se difiere a las cuotas que el cliente prefiera, no pueden exceder 36 cuotas.
- 4) Mostrar, en esta parte debe mostrar cual fue el valor de la compra, el descuento, total a apagar y si es el caso 3 el valor de la cuota.
- 440 Realizar un programa para una vinatería con el fin de controlar las ventas,este programa calculara el total a pagar de n productos, la tienda cuenta con tarjetas de categoría de clientes las cuales categoría 1 es el 10% de descuento, la categoría 2 es el 12% de descuento, la categoría 3 es el 15% de descuento, la categoría 4 es el 20% de descuento, la categoría 5 es el 10% de descuento y le regala 10 botellas
Estas promociones en cada venta... Las promociones de las tarjetas son validas ventas (cantidad * precio) mayores de 500 dólares.
- 443 Un restaurante ofrece un descuento del 10% para consumos de hasta \$ 100.00 y un descuento de 20% para consumos mayores.
Para ambos casos se aplica un impuesto del 12%. Determinar el monto del descuento, el impuesto y el importe a pagar.
- 445 Escriba en un programa que reciba del usuario un valor real representando el peso de un producto en kilos. El programa debe calcular y escribir en la pantalla el valor cobrado por el transporte del producto. El cálculo del valor obedece las siguientes reglas:
- * Para encomiendas con menos de 10kg la cobranza es fijada en 12euros.
 - * Para encomiendas com 10kg o más, y menos de 30kg es cobrado valor fijo en 12euros más 0.75euros para cada kilo excedida a 10kg.
 - *Para encomiendas con 30kg o más, y menos de 50kg es cobrado valor fijo en 34euros mas



PORTAL DE REFUERZO ACADÉMICO EN PROGRAMACIÓN LISTA DE EJERCICIOS

0.80euros para cada kilo excedente a 30kg.

*Para encomiendas con 50kg o más es cobrado un valor fijo en 60euros más 0.85euros para cada kilo excedente a 50kg.

448 Escriba un programa para determinar si un solicitante puede lograr un préstamo. Deberá pedir los siguientes datos para cada solicitante: Nombre, historia crediticia('b'buena o 'm' mala), cantidad pedida, salario anual, y valor de otras propiedades. El banco solo considerará a los solicitantes con un estado de crédito bueno. De aquellos, solo aceptara los que tengan mas de 6 puntos. Los puntos se obtienen como sigue:

5 puntos si el salario es 50% del préstamo o más.

3 puntos si el salario es por lo menos 25% pero menos de 50% del préstamo.

1 punto si el salario es por lo menos 10% pero menos de 25% del préstamo.

5 puntos si se tiene otra propiedad del doble del préstamo o mas.

3 puntos si se tiene otra propiedad igual al préstamo pero menor del doble.

451 Hacer un programa que calcule el costo de un telegrama. Existen 2 tipos de telegramas: el tipo ordinario (O) y el tipo urgente (U). En el ordinario, si son 10 o menos palabras, el costo por palabra es de \$ 8.00, y la palabra extra (las que se excedan de 10), cuesta \$ 6.00. En el urgente, si son 10 o menos palabras, el costo por palabra es de \$ 12.00 y cada palabra adicional cuesta \$ 10.00. Pedir al usuario el tipo del telegrama (O = ordinario, U = urgente), y el número de palabras. El programa deberá mostrar el costo total de dicho telegrama.

454 Elabore un programa que lea dos números e imprima ambos números si por lo menos uno de ellos es positivo, de lo contrario imprima un mensaje que diga “no se cumple la condición”.



PORTAL DE REFUERZO ACADÉMICO EN PROGRAMACIÓN LISTA DE EJERCICIOS

- 455 Elabore un programa que lea dos números e imprima ambos números si son de diferente signo, de lo contrario imprima un mensaje que diga “no se cumple la condición”
- 456 Elabore un programa que lea el nombre de un empleado, su salario básico por hora y el número de horas trabajadas durante una semana. Calcular el salario neto, teniendo en cuenta que si el número de horas trabajadas durante la semana es mayor que 40, esas horas se consideran horas extras y tienen un 35% de recargo. Imprima el nombre del empleado y su salario neto.
- 458 Escriba un programa que pida el número de mes(1 a 12) validar el ingreso. El programa debe mostrar el número de días que tiene el mes, asumir que febrero tiene 28. utilizar máximo 4 preguntas.
- 459 Programa que pida 3 números y al final imprima los números 1 al 31, excepto los números que usted ingresó.
- 460 Hacer un programa que permita ingresar si los conductores son masculinos o femeninos, si es femenino y son menores de 21 años deberán pagar s/.800, si es mayor de 21 años deberá pagar s/.500. Si el estudiante es masculino y menor de 25 años deberá pagar s/.1000 y si es mayor de 25 años deberá pagar s/. 700. Imprimir el pago correspondiente.
- 466 Diseñar un programa que permita ingresar la hora, minutos y segundos, calcular y mostrar exactamente el segundo anterior.
- 467 Que calcule el sueldo que le corresponde al trabajador de una empresa que cobra 40.000 euros anuales, el programa debe realizar los cálculos en función de los siguientes criterios:
- Si lleva más de 10 años en la empresa se le aplica un aumento del 10%.
 - Si lleva menos de 10 años pero más que 5 se le aplica un aumento del 7%.
 - Si lleva menos de 5 años pero más que 3 se le aplica un aumento del 5%.
 - Si lleva menos de 3 años se le aplica un aumento del 3%.



PORTAL DE REFUERZO ACADÉMICO EN PROGRAMACIÓN LISTA DE EJERCICIOS

- 468 Programa que pida tres números y diga si la multiplicación de los dos primeros es igual al tercero.
- 469 Programa que solicite 2 número y verifique si los 2 números son pares, mostrar el mensaje correspondiente.
- 472 Pedir el día, mes y año de una fecha correcta y mostrar la fecha del día siguiente. suponer que todos los meses tienen 30 días.
- 473 Pedir una nota numérica entera entre 0 y 10, y mostrar dicha nota de la forma: cero, uno, dos, tres...
- 474 .Pedir un número de 0 a 99 y mostrarlo escrito. Por ejemplo, para 56 mostrar: cincuenta y seis
- 475 Pide un número (que debe estar entre 0 y 10) y mostrar la tabla de multiplicar de dicho número
- 483 Determina el valor absoluto de un número
- 484 Ingresar un numero entero y determiar si es un numero PAR o IMPAR
- 485 Leer 3 números enteros y determinar si forman un triángulo (la suma de dos datos debe ser mayor al tercer lado) y determinar que tipo de triángulo forman. EQUILATERO, ISOSCELES O ESCALENO