

1. Escribir un programa que muestre en pantalla los números del 1 al 100, sustituyendo los múltiplos de 3 por la palabra “fizz”, los múltiplos de 5 por “buzz” y los múltiplos de ambos, es decir, los múltiplos de 3 y 5 (o de 15), por la palabra “fizzbuzz”
2. Escribir un programa que pida un número entero y diga cuántos números de diferencia hay entre ese número y el 100. Nota: el número puede ser mayor o menor a 100.
3. Escribir un programa que pida un número entero al usuario y dibuje un cuadrado con el símbolo #. Ejemplo: 3

###
4. Escribir un programa que muestre el siguiente menú y realice las operaciones correspondientes (debe terminar hasta que seleccionemos la opción 5):
 1. Sumar dos números
 2. Restar dos números
 3. Multiplicar dos números
 4. Dividir dos números
 5. Salir
5. Escribir un programa que simule un cajero automático con las siguientes opciones:
 1. Depositar dinero
 2. Retirar dinero
 3. Consultar saldo
 4. Terminar

Se deberá validar que exista el saldo suficiente para poder hacer retiros. No se pueden hacer depósitos de más de \$5,000.00 pesos.
6. Escribir un programa que valide un PIN de usuario. El PIN secreto será 4872 y el usuario tendrá hasta 3 intentos para adivinarlo. Si lo adivina en cualquier intento el programa le mostrará el mensaje “PIN verificado, Bienvenido”. Después de los 3 intentos fallidos el programa mostrará el mensaje “Límite de intentos superados”.
7. Escribir un programa que diga si un número dado por el usuario es primo. Después de pedir un número y hacer la evaluación correspondiente, el programa deberá preguntar al usuario si desea evaluar otro número, si el usuario responde que sí se le pedirá nuevamente el número; esto se repetirá hasta que el usuario diga que ya no quiere evaluar más números.
8. Escribir un programa que te pida tu fecha de nacimiento y la fecha actual y te diga cuántos días han pasado desde qué naciste. Nota: considera todos los años de 365 días.
9. Escribir un programa que pida un número y diga cuál es la suma de todos los dígitos, si la suma es mayor a 9, los debe volver a sumar.
10. Escribir un programa que pida un número y un carácter (símbolo) y que este muestre en pantalla el símbolo el número de veces que puso el usuario

11. Escribir un programa que acepte 10 números enteros y muestre la diferencia entre el mayor y el menor. Los números deben estar entre 0 y 1000.
12. Escribir un programa que acepte el precio unitario de venta y la cantidad de ventas de varios artículos (5) y calcule el importe total de las ventas. Todos los valores de entrada deben ser mayores o iguales a 0 y menores o iguales a 1000.
13. Escribir un programa que convierta letras mayúsculas en minúsculas (si es usuario da una mayúscula la debe convertir en minúscula y viceversa). Después de cada conversión el programa deberá preguntar si se desea convertir otra letra o terminar.
14. Escribir un programa que imprima el siguiente número primo a partir de un número dado por el usuario.
15. Escribir un programa que pida un carácter al usuario y diga si es un número, una letra o algún otro símbolo
16. Elabora un programa que solicite un número entero entre 0 y 99 (inclusivos). El programa debe validar que el número se encuentre en esos rangos, en caso contrario deberá enviar un mensaje de error. Con el número correcto se debe hacer lo siguiente:
 1. Sumar los dígitos
 2. Tomar el último dígito (unidad) del número ingresado y de la suma, y combinarlos (juntarlos) en uno nuevo.

Nota: En este proceso después de repetirlo varias veces se obtiene el número original
 El programa deberá mostrar en pantalla la lista de los números generados hasta obtener el original nuevamente como se muestra en los ejemplos.

Ejemplo 1:

Número ingresado: 18

	Suma de los dígitos	Unión de las unidades
18	$1 + 8 = 9$	$8 \text{ y } 9 = 89$
89	$8 + 9 = 17$	$9 \text{ y } 7 = 97$
97	$9 + 7 = 16$	$7 \text{ y } 6 = 76$
76	$7 + 6 = 13$	$6 \text{ y } 3 = 63$
63	$6 + 3 = 9$	$3 \text{ y } 9 = 39$
39	$3 + 9 = 12$	$9 \text{ y } 2 = 92$
92	$9 + 2 = 11$	$2 \text{ y } 1 = 21$
21	$2 + 1 = 3$	$1 \text{ y } 3 = 13$
13	$1 + 3 = 4$	$3 \text{ y } 4 = 34$
34	$3 + 4 = 7$	$4 \text{ y } 7 = 47$
47	$4 + 7 = 11$	$7 \text{ y } 1 = 71$
71	$7 + 1 = 8$	$1 \text{ y } 8 = 18$

Ejemplo 2:

Número ingresado: 64

	Suma de los dígitos	Unión de las unidades
64	$6 + 4 = 10$	$4 \text{ y } 0 = 40$
40	$4 + 0 = 4$	$0 \text{ y } 4 = 04$

04	$0 + 4 = 4$	$4 \text{ y } 4 = 44$
44	$4 + 4 = 8$	$4 \text{ y } 8 = 48$
48	$4 + 8 = 12$	$8 \text{ y } 2 = 82$
82	$8 + 2 = 10$	$2 \text{ y } 0 = 20$
20	$2 + 0 = 2$	$0 \text{ y } 2 = 02$
02	$0 + 2 = 2$	$2 \text{ y } 2 = 22$
22	$2 + 2 = 4$	$2 \text{ y } 4 = 24$
24	$2 + 4 = 6$	$4 \text{ y } 6 = 46$
46	$4 + 6 = 10$	$6 \text{ y } 0 = 60$
60	$6 + 0 = 6$	$0 \text{ y } 6 = 06$
06	$0 + 6 = 6$	$6 \text{ y } 6 = 66$
66	$6 + 6 = 12$	$6 \text{ y } 2 = 62$
62	$6 + 2 = 8$	$2 \text{ y } 8 = 28$
28	$2 + 8 = 10$	$8 \text{ y } 0 = 80$
80	$8 + 0 = 8$	$0 \text{ y } 8 = 08$
08	$0 + 8 = 8$	$8 \text{ y } 8 = 88$
88	$8 + 8 = 16$	$8 \text{ y } 6 = 86$
86	$8 + 6 = 14$	$6 \text{ y } 4 = 64$

17. Escribir un programa que voltee los dígitos de un número (p.e. 123 quedaría 321)
18. Escribir un programa que eleve a una potencia un número (no se puede hacer uso de llamadas a funciones)
19. Escribir un programa que diga si un número es palíndromo (p.e. 191 si es palíndromo, 192 no es palíndromo)
20. Escribir un programa que pida un número entero y muestre cuántos dígitos tiene.
21. Trabajas en un taller de coches de juguete y tu trabajo consiste en construir coches de juguete a partir de una colección de piezas. Cada coche de juguete necesita 4 ruedas, 1 carrocería y 2 figuras de personas para colocar en su interior. Teniendo en cuenta lo anterior. Escribe un programa que le pida al usuario el total de ruedas, carrocerías y figuras disponibles y calcula cuántos coches de juguete completos se pueden hacer.
22. Escribir un programa que le pida dos datos al usuario: la edad actual de un padre y la edad actual de su hijo. El programa debe calcular cuántos años hace que el padre tenía el doble de edad que su hijo, o dentro de cuántos años tendrá el doble de edad.
23. Escribir un programa que pida al usuario una cantidad indefinida de números enteros (pueden ser positivos o negativos) hasta que se escriba el cero (0). Al final debe mostrar la suma de los valores absolutos de todos los números dados.
24. Escribir un programa que pida al usuario una cantidad indefinida de letras (pueden ser mayúsculas y minúsculas) hasta que el usuario escriba algo que no sea una letra. El programa mostrará la cantidad de vocales y consonantes que fueron escritas.

25. Escribir un programa que pida al usuario 10 números enteros (pueden ser positivos o negativos) y muestre como resultado el total de positivos y la suma de los negativos.
26. Escribir un programa que pida al usuario una temperatura en grados Celsius y los convierta a Fahrenheit
27. Escribir un programa que pida al usuario un número entero y muestre cuál es el dígito mayor (p.e. 379 -> el 9 es el dígito mayor)
28. Escribir un programa que pida al usuario un número entero entre 1 y 26 y que diga cuál letra del alfabeto inglés está en esa posición. Si el usuario da un número fuera de ese rango mostrar un mensaje de error.
29. Escribir un programa que pida un número entero y diga si la paridad de la suma de sus dígitos es igual a la paridad del número. Por ejemplo: 243 es un número impar y la suma de $2+4+3=9$ que también es impar, por lo tanto, la paridad Si es igual.
30. Escribir un programa que pida una cantidad indefinida de números enteros entre 1 y 999. El programa mostrará la cantidad de números escritos de un dígito, de dos dígitos y de tres dígitos; terminará cuando se escriba un número fuera de ese rango.
31. Escribir un programa que simule el juego del “piedra, papel o tijera”. Primero se pedirá la opción del primer jugador y luego la del segundo y dirá quién fue el jugador ganador. Los valores aceptados para participar son “R” para piedra, “P” para papel y “S” para tijera.
32. Un empleado que trabaja en una empresa muy extraña gana un céntimo el primer día. Sin embargo, por cada día que pasa, su cantidad base se duplica, por lo que gana dos céntimos el segundo día y cuatro céntimos el tercer día (con un total de 7 céntimos). Escribir un programa que pida un número de días al usuario y muestre cuántos céntimos acumula el empleado.
33. Escribir un programa que pida un número entero al usuario y dibuje un triángulo con el siguiente patrón: número de entrada: 5

```
12345
2345
345
45
5
```
34. Escribir un programa que pida un número al usuario y escriba los dígitos en palabras. Ejemplo: 2214. dos dos uno cuatro.
35. Escribir un programa que pida al usuario una letra y muestre cuál es su código ASCII. El programa preguntará al usuario si desea escribir otra letra o terminar.