Ejercicio 1

|  |  |
| --- | --- |
| Parte del Código | Explicación |
| import java.util.Scanner; | Importa la clase Scanner para permitir la lectura de entrada del usuario. |
| public class ejercicio1 { | Declara la clase principal del programa. |
| public static void main(String[] args) { | Método principal, punto de entrada de la aplicación Java. |
| int Numero; | Declara una variable de tipo entero para almacenar el número. |
| Scanner input = new Scanner(System.in); | Crea un objeto Scanner para leer la entrada del teclado. |
| System.out.print("Ingresa un número: "); | Muestra un mensaje pidiendo al usuario que ingrese un número. |
| Numero = input.nextInt(); | Lee el número entero ingresado y lo almacena en la variable Numero. |
| if(Numero > 0){ | Verifica si el número es mayor que cero. |
| System.out.println("El numero es mayor!"); | Muestra mensaje si el número es positivo (mayor que cero). |
| else { | Condición que se ejecuta si el número no es mayor que cero. |
| System.out.println("el numero es menor"); | Muestra mensaje si el número es negativo o cero. |
| } | Cierra el bloque else. |
| } | Cierra el método main. |
| } | Cierra la clase ejercicio1. |

Ejercicio 2

|  |  |
| --- | --- |
| Parte del Código | Explicación |
| import java.util.Scanner; | Importa la clase Scanner para permitir la lectura de entrada del usuario. |
| public class ejercico2 { | Declara la clase principal del programa. |
| public static void main(String[] args) { | Método principal, punto de entrada de la aplicación Java. |
| int edad; | Declara una variable de tipo entero llamada "edad". |
| Scanner input = new Scanner(System.in); | Crea un objeto Scanner para leer la entrada del teclado. |
| System.out.print("Ingresa un edad: "); | Muestra un mensaje pidiendo al usuario que ingrese una edad. |
| edad = input.nextInt(); | Lee el número entero ingresado y lo almacena en la variable "edad". |
| if(edad >= 18){ | Verifica si la edad es mayor o igual a 18 años. |
| System.out.println("Uestd es mayor!"); | Muestra mensaje indicando que es mayor de edad. |
| else { | Bloque que se ejecuta si la condición no se cumple. |
| System.out.println("Usted es menor"); | Muestra mensaje indicando que es menor de edad. |
| } | Cierra el bloque else. |
| } | Cierra el método main. |
| } | Cierra la clase ejercico2. |

Ejercicio 3

|  |  |
| --- | --- |
| Parte del Código | Explicación |
| import java.util.Scanner; | Importa la clase Scanner para permitir la lectura de entrada del usuario. |
| public class ejercicio3 { | Declara la clase principal del programa. |
| public static void main(String[] args) { | Método principal, punto de entrada de la aplicación Java. |
| int Numero1; | Declara una variable de tipo entero para almacenar el primer número. |
| Scanner input1 = new Scanner(System.in); | Crea un objeto Scanner para leer la entrada del teclado. |
| System.out.print("Ingresa el primer número: "); | Muestra un mensaje pidiendo al usuario que ingrese el primer número. |
| Numero1 = input1.nextInt(); | Lee el número entero ingresado y lo almacena en la variable Numero1. |
| int Numero2; | Declara una variable de tipo entero para almacenar el segundo número. |
| Scanner input2 = new Scanner(System.in); | Crea un segundo objeto Scanner |
| System.out.print("Ingresa el segundo número: "); | Muestra un mensaje pidiendo al usuario que ingrese el segundo número. |
| Numero2 = input2.nextInt(); | Lee el número entero ingresado y lo almacena en la variable Numero2. |
| if(Numero1 > Numero2){ | Compara si el primer número es mayor que el segundo. |
| System.out.println("El numero 1 es mayor!"); | Muestra mensaje indicando que el primer número es mayor. |
| else if(Numero1 == Numero2) { | Verifica si ambos números son iguales. |
| System.out.println("Los numeros son iguales"); | Muestra mensaje indicando que los números son iguales. |
| else{ | Condición que se ejecuta si ninguna de las anteriores se cumple. |
| System.out.println("el numero 2 es menor"); | Indica que el segundo número es mayor |
| } | Cierra el bloque else. |
| } | Cierra el método main. |
| } | Cierra la clase ejercicio3. |

Ejercicio 4

|  |  |
| --- | --- |
| Parte del Código | Explicación |
| import java.util.Scanner; | Importa la clase Scanner para permitir la lectura de entrada del usuario. |
| public class ejercicio4 { | Declara la clase principal del programa. |
| public static void main(String[] args) { | Método principal, punto de entrada de la aplicación Java. |
| int calificacion; | Declara una variable de tipo entero para almacenar la calificación. |
| Scanner input = new Scanner(System.in); | Crea un objeto Scanner para leer la entrada del teclado. |
| System.out.print("Ingresa un calificacion: "); | Muestra un mensaje pidiendo al usuario que ingrese una calificación. |
| calificacion = input.nextInt(); | Lee el número entero ingresado y lo almacena en la variable calificacion. |
| if(calificacion > 100){ | Verifica si la calificación es mayor a 100 (inválida). |
| System.out.println("calificacion invalida!"); | Muestra mensaje indicando que la calificación es inválida. |
| else if(calificacion >= 60) { | Verifica si la calificación es 60 o más (aprobatoria). |
| System.out.println("Usted paso"); | Muestra mensaje indicando que el usuario aprobó. |
| else { | Condición que se ejecuta si la calificación es menor a 60. |
| System.out.println("Usted no paso"); | Muestra mensaje indicando que el usuario no aprobó. |
| } | Cierra el bloque else. |
| } | Cierra el método main. |
| } | Cierra la clase ejercicio4. |

Ejercicio 5

|  |  |
| --- | --- |
| Parte del Código | Explicación |
| import java.util.Scanner; | Importa la clase Scanner para permitir la lectura de entrada del usuario. |
| public class ejercicio5 { | Declara la clase principal del programa. |
| public static void main(String[] args) { | Método principal, punto de entrada de la aplicación Java. |
| int Numero; | Declara una variable de tipo entero para almacenar el número. |
| Scanner input = new Scanner(System.in); | Crea un objeto Scanner para leer la entrada del teclado. |
| System.out.print("Ingresa un número: "); | Muestra un mensaje pidiendo al usuario que ingrese un número. |
| Numero = input.nextInt(); | Lee el número entero ingresado y lo almacena en la variable Numero. |
| if(Numero % 2 == 0){ | Verifica si el número es divisible entre 2 (par). |
| System.out.println("El numero es par!"); | Muestra mensaje si el número es par. |
| else { | Condición que se ejecuta si el número no es par. |
| System.out.println("el numero es impar"); | Imprime si el numero es impar |
| } | Cierra el bloque else. |
| } | Cierra el método main. |
| } | Cierra la clase ejercicio5. |

Ejercicio 6

|  |  |
| --- | --- |
| Parte del Código | Explicación |
| import java.util.Scanner; | Importa la clase Scanner para permitir la lectura de entrada del usuario. |
| public class ejercicio6 { | Declara la clase principal del programa. |
| public static void main(String[] args) { | Método principal, punto de entrada de la aplicación Java. |
| int Numero1; | Declara una variable de tipo entero para almacenar el primer número. |
| Scanner input1 = new Scanner(System.in); | Crea un objeto Scanner para leer la entrada del teclado. |
| System.out.print("Ingresa el primer número: "); | Muestra un mensaje pidiendo al usuario que ingrese el primer número. |
| Numero1 = input1.nextInt(); | Lee el número entero ingresado y lo almacena en la variable Numero1. |
| int Numero2; | Declara una variable de tipo entero para almacenar el segundo número. |
| Scanner input2 = new Scanner(System.in); | Crea un segundo objeto Scanner |
| System.out.print("Ingresa el segundo número: "); | Muestra un mensaje pidiendo al usuario que ingrese el segundo número. |
| Numero2 = input2.nextInt(); | Lee el número entero ingresado y lo almacena en la variable Numero2. |
| int Numero3; | Declara una variable de tipo entero para almacenar el tercer número. |
| Scanner input3 = new Scanner(System.in); | Crea un tercer objeto Scanner |
| System.out.print("Ingresa el segundo número: "); | Ingresar segundo valor |
| Numero3 = input3.nextInt(); | Lee el número entero ingresado y lo almacena en la variable Numero3. |
| if(Numero1 > Numero2 && Numero1 > Numero3){ | Verifica si el primer número es mayor que los otros dos. |
| System.out.println("El numero 1 es mayor!"); | Muestra mensaje indicando que el primer número es el mayor. |
| System.out.println(Numero1); | Muestra el valor del primer número. |
| else if(Numero2 > Numero1 && Numero2 > Numero3) { | Verifica si el segundo número es mayor que los otros dos. |
| System.out.println("Los numeros 2 es mayor"); | El segundo numero es mayor |
| System.out.println(Numero2); | Muestra el valor del segundo número. |
| else{ | Condición que se ejecuta si ninguno de los dos primeros es el mayor. |
| System.out.println("el numero 3 es menor"); | Podría ser el mayor, no necesariamente el menor. |
| System.out.println(Numero3); | Muestra el valor del tercer número. |
| } | Cierra el bloque else. |
| } | Cierra el método main. |
| } | Cierra la clase ejercicio6. |

Ejercicio 7

|  |  |
| --- | --- |
| Parte del Código | Explicación |
| public class ejercicio7 { | Declara la clase principal del programa. |
| public static void main(String[] args) { | Método principal, punto de entrada de la aplicación Java. |
| int año; | Declara una variable de tipo entero para almacenar el año. |
| Scanner input = new Scanner(System.in); | Crea un objeto Scanner para leer la entrada del teclado. |
| System.out.print("Ingresa el año a evaluar: "); | Muestra un mensaje pidiendo al usuario que ingrese un año. |
| año = input.nextInt(); | Lee el número entero ingresado y lo almacena en la variable año. |
| if(año % 4 == 0 && año % 100 != 0){ | Verifica si el año es divisible entre 4 pero no entre 100. |
| System.out.println("El año es bisiesto!"); | Muestra mensaje si cumple la primera condición de año bisiesto. |
| else { | Condición que se ejecuta si no cumple la primera condición. |
| if(año % 400 == 0){ | Anidado: verifica si el año es divisible entre 400. |
| System.out.println("El año es bisiesto!"); | Muestra mensaje si cumple la segunda condición de año bisiesto. |
| else{ | Condición que se ejecuta si no cumple ninguna condición de bisiesto. |
| System.out.println("El año es no es bisiesto!"); | Indica si el año no es bisiesto. |
| } | Cierra el bloque else anidado. |
| } | Cierra el bloque else principal. |
| } | Cierra el método main. |
| } | Cierra la clase ejercicio7. |

Ejercicio 9

|  |  |
| --- | --- |
| Parte del Código | Explicación |
| import java.util.Scanner; | Importa la clase Scanner para permitir la lectura de entrada del usuario. |
| public class ejercicio9 { | Declara la clase principal del programa. |
| public static void main(String[] args) { | Método principal, punto de entrada de la aplicación Java. |
| int Numero; | Declara una variable de tipo entero para almacenar el número. |
| Scanner input = new Scanner(System.in); | Crea un objeto Scanner para leer la entrada del teclado. |
| System.out.print("Ingresa un número: "); | Muestra un mensaje pidiendo al usuario que ingrese un número. |
| Numero = input.nextInt(); | Lee el número entero ingresado y lo almacena en la variable Numero. |
| if(Numero % 3 == 0 && Numero % 5 == 0){ | Verifica si el número es divisible entre 3 Y entre 5 simultáneamente. |
| System.out.println("FizzBuzz"); | Muestra "FizzBuzz" si es divisible entre ambos números. |
| else if(Numero % 3 == 0){ | Verifica si el número es divisible solamente entre 3. |
| System.out.println("Fizz"); | Muestra "Fizz" si es divisible entre 3. |
| else if(Numero % 5 == 0){ | Verifica si el número es divisible solamente entre 5. |
| System.out.println("Buzz"); | Muestra "Buzz" si es divisible entre 5. |
| else{ | Condición que se ejecuta si no es divisible entre 3 ni entre 5. |
| System.out.println("ni Fizz ni Buzz"); | Muestra mensaje indicando que no es divisible entre 3 ni 5. |
| } | Cierra el bloque else. |
| } | Cierra el método main. |
| } | Cierra la clase ejercicio9. |