

## **Argentina Programa 4.0**

### **Ejercicios propuestos para el alumno**

#### Expresiones condicionales y uso de if

#### Resuelva los siguientes ejercicios

##### Ejercicio N° 1

Averiguar si un número es divisible por otro, utilizando el módulo o resto de la división (%).

##### Ejercicio N° 2

Tomando dos valores devolver el número mayor.

##### Ejercicio N° 3

Pidiendo al usuario que ingrese un valor, si el mismo es par, mostrar el literal “Es número par”, si no lo es, mostrar el literal “Es número impar”.

##### Ejercicio N° 4

Dado que se conocen ciertos símbolos cuyo nombre es particular, construir un programa que permita el ingreso de un nombre y responda con un texto que indique lo que representa, por ejemplo: PI es el nombre del número 3,14159, Alfa es la primera letra griega, Omega es la última letra del alfabeto griego. Si se indica una que el programa no conoce, e indica con un texto adecuado.

##### Ejercicio N° 5

Una empresa quiere pagar a sus empleados por la asistencia de lunes a viernes y un adicional por las horas trabajadas los domingos en tareas especiales.

1. El empleado asistió todo el mes, además entre 3 y 5 horas los domingos, adiciona el 3 % del sueldo.
2. Si asistió todo el mes y entre 6 y 10 horas los domingos, adiciona el 10 %.
3. No asistió todo el mes y entre 3 y 10 horas los domingos, adiciona el 2 %.

## Ejercicio 1

```
/*  
 * Click nbfs://nbhost/SystemFileSystem/Templates/Licenses/license-default.txt to change this license  
 * Click nbfs://nbhost/SystemFileSystem/Templates/Classes/Class.java to edit this template  
 */  
  
package com.mycompany.clase4practica;  
  
import javax.swing.JOptionPane;  
  
public class Condicionales {  
    public static void main(String[] args) {  
        String input_num= JOptionPane.showInputDialog("Ingrese un número entero: ");  
        int num = Integer.parseInt(input_num);  
        String input_div= JOptionPane.showInputDialog("Ingrese divisor: ");  
        int divisor = Integer.parseInt(input_div);
```

```

    if(Divisible(num, divisor)){
        JOptionPane.showMessageDialog(null, num + " es divisible por " + divisor);
    }else{
        JOptionPane.showMessageDialog(null, num + " no es divisible por " + divisor);
    }
}

```

```

public static boolean Divisible (int number, int divisor){
    return number % divisor == 0;
}
}

```

Ejercicio2

```

import javax.swing.JOptionPane;

public class Condicionales {

    public static void main(String[] args) {

        String input_num1= JOptionPane.showInputDialog("Ingresa un número entero: ");

        int num1 = Integer.parseInt(input_num1);
    }
}

```

```

    String input_num2= JOptionPane.showInputDialog("Ingrese un número entero: ");
    int num2 = Integer.parseInt(input_num2);

    JOptionPane.showMessageDialog(null, "Entre " + num1+ " y " + num2 + " el mayor es " + MaxNum(num1, num2));
}

public static int MaxNum (int num1 , int num2){
    if(num1 > num2){
        return num1;
    }
    return num2;
}
}

```

### Ejercicio3

```

public static void main(String[] args) {

    String input_num1= JOptionPane.showInputDialog("Ingrese un número entero: ");

    int num = Integer.parseInt(input_num1);
}

```

```
if(num % 2 == 0 ){  
    System.out.println("Es número par");  
}else{  
    System.out.println("Es número impar");  
}  
}
```

#### Ejercicio4

```
import javax.swing.JOptionPane;  
  
/**  
 * @author luciana  
 */  
  
public class Condicionales {  
    public static void main(String[] args) {  
  
        String text = JOptionPane.showInputDialog("Ingrese nombre");  
  
        switch (text.toLowerCase()) {
```

```
case "Pi":  
    System.out.println("3.1416");  
    break;  
case "e":  
    System.out.println("2.7182");  
    break;  
case "phi":  
    System.out.println("1.6180");  
    break;  
case "tau":  
    System.out.println("6.2832");  
    break;  
case "omega":  
    System.out.println("ω");  
    break;  
case "alpha":  
    System.out.println("α");  
    break;
```

```
        default:
            System.out.println("Símbolo desconocido");
        }
    }
}
```

### Ejercicio5

```
public class Condicionales {
    public static void main(String[] args) {
        int asistenciaMes = JOptionPane.showConfirmDialog(null, "Asistió todo el mes?", "",
        JOptionPane.YES_NO_OPTION);

        String input_adicionales= JOptionPane.showInputDialog("Horas trabajadas en domingo");
        int adicionales = Integer.parseInt(input_adicionales);

        String input_salario= JOptionPane.showInputDialog("Salario");
        int salario = Integer.parseInt(input_salario);
```

```
if(asistenciaMes == JOptionPane.YES_OPTION){  
    if( adicionales >= 3 && adicionales <= 5){  
        JOptionPane.showMessageDialog(null, " El adicional es del 3%, salario calculado :" + salario *  
1.03f);  
    }else if( adicionales > 5){  
        JOptionPane.showMessageDialog(null, " El adicional es del 10%, salario calculado :" + salario *  
1.10f);  
    }  
}else{  
    if (adicionales >= 3 ){  
        JOptionPane.showMessageDialog(null, " El adicional es del 2%, salario calculado :" + salario *  
1.02f);  
    }  
}  
  
}  
}
```