

① Ejercicio

Package com.mycompany Factorial;

Import java.util Scanner;

Public class Factorial {

Public static void main (String [] args) {

Scanner entrada = new Scanner (System.in);

Try { System.out.println ("Ingrese un número del 1 al 10");

Int numIngresado = entrada.nextInt();
if (numIngresado < 1 || numIngresado > 10) {
entrada.close();
throw new Exception ("Número no válido");

}
Int resultado = 1;
For (Int i = 1; i <= numIngresado; i++) {
resultado = resultado * i;

}
System.out.println ("El resultado del factorial es: ") + resultado;

} catch (Exception e) {
if (e.getMessage() != null) {
System.out.println (e.getMessage());
} else {
System.out.println ("Oíto no válido");
}

}
}

① Ejercicio while.

```
Import java.util.Scanner;
```

```
Public Class FactorialWhile;
```

```
Public static void main(String[] args) {
```

```
Scanner entrada = new Scanner(System.in);
```

```
Try { System.out.println("Ingrese un número del 1 al 10");
```

```
Int numIngresado = entrada.nextInt();
```

```
if (numIngresado < 1 || numIngresado > 10) {
```

```
    entrada.close();
```

```
    throw new Exception("Número no válido");
```

```
}
```

```
Int resultado = 1;
```

```
Int i = 1;
```

```
while (i <= numIngresado) {
```

```
    resultado = resultado * i;
```

```
    i++;
```

```
}
```

```
System.out.println("El resultado del factorial es: " + resultado);
```

```
} catch (Exception e) {
```

```
    If (e.getMessage() != null) {
```

```
        System.out.println(e.getMessage());
```

```
    } else {
```

```
        System.out.println("Digito no válido")
```

```
    }
```

```
}
```

```
}
```

```
}
```


② TresNúmeros

```
Import java.util Scanner;
```

```
Public class TresNúmeros {
```

```
    public static void main (String [] args) {
```

```
        Scanner entrada = new Scanner (System.in);
```

```
        Try {
```

```
            System.out.println("Digite la operación que desea  
hacer: \n1. Suma \n2. Resta \n3. Multiplicación  
\n4. División" + "\n5. Módulo");
```

```
            Int operacion = entrada.nextInt();
```

```
            System.out.println("Digite la cantidad de veces que  
desea hacer la operación");
```

```
            Int cantVeces = entrada.nextInt();
```

```
            For (Int i = 1; i <= cantVeces; i++) {
```

```
                System.out.println("Ingrese un primer número.");
```

```
                double numUno = entrada.nextInt();
```

```
                System.out.println("Ingrese un segundo número.");
```

```
                double numDos = entrada.nextInt();
```

```
                System.out.println("Ingrese un tercer número.");
```

```
                double numTres = entrada.nextInt();
```

```
                Switch (operacion) {
```

```
                    Case 1
```

```
                        suma(numUno, numDos, numTres);
```

```
                        break;
```

```
                    Case 2
```

```
                        resta(numUno, numDos, numTres);
```

```
                        break;
```

```
                    Case 3
```

```
                        multiplicación(numUno, numDos, numTres);
```

```
                        break;
```

```
                    Case 4
```

```
                        división(numUno, numDos, numTres);
```

```
                        break;
```

```
                    Case 5
```

```
                        modulos(numUno, numDos, numTres);
```

```
                    default:
```

```
                        System.out.println("opción incorrecta");
```

```
                }
```



```
} catch (Exception e) {  
    System.out.println("Digito no valido");  
}  
entrada.close();
```

```
}
```

```
public static void suma(double n1, double n2, double n3) {  
    double resultado = n1 + n2 + n3;  
    System.out.println(resultado);  
}
```

```
public static void resta(double n1, double n2, double n3) {  
    double resultado = n1 - n2 - n3;  
    System.out.println(resultado);  
}
```

```
public static void multiplicacion(double n1, double n2, double n3) {  
    double resultado = n1 * n2 * n3;  
    System.out.println(resultado);  
}
```

```
public static void division(double n1, double n2, double n3) {  
    double resultado = n1 / n2 / n3;  
    System.out.println(resultado);  
}
```

```
public static void modulo(double n1, double n2, double n3) {  
    double resultado = n1 % n2 % n3;  
    System.out.println(resultado);  
}
```


② Tres Numeros while

Import java.util.Scanner;

Public Class QpeTresNumWhile {

public static void main(String[] args) {

Scanner entrada = new Scanner (System.in);

Try {

System.out.println ("Digite la operación que desea hacer: \n1. Suma \n2. Resta \n3. Multiplicación \n4. División" + "\n5. Modulo");

Int operacion = entrada.nextInt();

System.out.println ("Digite la cantidad de veces que desea hacer una operación");

Int cantVeces = entrada.nextInt();

Int i = 1

while (i <= cantVeces) {

System.out.println ("Ingrese un primer numero");

double numUno = entrada.nextInt();

System.out.println ("Ingrese un segundo número");

double numDos = entrada.nextInt();

System.out.println ("Ingrese un tercer numero");

double numTres = entrada.nextInt();

switch (operacion);

Case 1

Suma (numUno, numDos, numTres);

break;

Case 2

resta (numUno, numDos, numTres);

break;

Case 3

Multiplicación (numUno, numDos, numTres);

break;

Case 4

division (numUno, numDos, numTres);

break;

Case 5

modulo (numUno, numDos, numTres);

break;

default:

System.out.println ("opcion incorrecta");

}

i++;




```
} catch (Exception e) {  
    System.out.println("Dígito no válido");  
}  
entrada.close();
```

```
}
```

```
public static void suma(double n1, double n2, double n3) {  
    double resultado = n1 + n2 + n3;  
    System.out.println(resultado);  
}
```

```
public static void resta(double n1, double n2, double n3) {  
    double resultado = n1 - n2 - n3;  
    System.out.println(resultado);  
}
```

```
public static void multiplicacion(double n1, double n2, double n3) {  
    double resultado = n1 * n2 * n3;  
    System.out.println(resultado);  
}
```

```
public static void division(double n1, double n2, double n3) {  
    double resultado = n1 / n2 / n3;  
    System.out.println(resultado);  
}
```

```
public static void modulo(double n1, double n2, double n3) {  
    double resultado = n1 % n2 % n3;  
    System.out.println(resultado);  
}
```


2 punto for

```
public class QreLogico {
```

```
    public static void main (String[] args) {
```

```
        Scanner entrada = new Scanner (System.in);
        Try {
```

```
            System.out.println("Digite la operación que desea hacer: \n1. OR \n2. AND \n3. XOR");
```

```
            int operacion = entrada.nextInt();
```

```
            System.out.println("Digite la cantidad de veces que desea hacer la operación");
```

```
            int cantVeces = entrada.nextInt();
```

```
            For (int i = 1; i <= cantVeces; i++) {
```

```
                System.out.println("Ingrese un primer número");
```

```
                boolean datoUno = entrada.nextBoolean();
```

```
                System.out.println("Ingrese un segundo número");
```

```
                boolean datoDos = entrada.nextBoolean();
```

```
                Switch (operacion) {
```

```
                    Case 1:
```

```
                        Or (datoUno, datoDos);
```

```
                        break;
```

```
                    Case 2:
```

```
                        And (datoUno, datoDos);
```

```
                        break;
```

```
                    Case 3:
```

```
                        Xor (datoUno, datoDos);
```

```
                        break;
```

```
                    default:
```

```
                        System.out.println("operación incorrecta");
```

```
                }
```

```
            } Catch (Exception e) {
```

```
                System.out.println("Digito no valido");
```

```
            }
```

```
            entrada.close();
```

```
        }
```

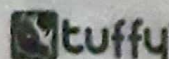
```
    public static void or (boolean n1, boolean n2) {
```

```
        if (n1 || n2) {
```

```
            System.out.println (true);
```

```
        } else if (n1 || n2) {
```

```
            System.out.println (true);
```




```

    } else {
        System.out.println(false);
    }
}

public static void and (boolean n1, boolean n2) {
    if (n1 & n2) {
        System.out.println(true);
    } else if (n1 || n2) {
        System.out.println(false);
    } else {
        System.out.println(false);
    }
}

```

```

public static void xor (boolean n1, boolean n2) {
    if (n1 & n2) {
        System.out.println(false);
    } else if (n1 || n2) {
        System.out.println(false);
    } else {
        System.out.println(true);
    }
}

```


while

```

import java.util.Scanner;
public class OpLogicoWhile {
    public static void main (String [] args) {
        try {
            System.out.println ("Digite la operación que desea hacer:
            \n1. OR \n2. AND \n3. XOR");
            Int operacion = entrada.nextInt ();
            System.out.println ("Digite la cantidad de veces que
            desea hacer la operación");
            Int cantVeces = entrada.nextInt ();
            Int i = 1;

```

```

while (i <= cantVeces) {
    System.out.println ("Ingrese un primer dato");
    boolean datoUno = entrada.nextBoolean ();
    System.out.println ("Ingrese un segundo dato");
    boolean datoDos = entrada.nextBoolean ();

```

```

    switch (operacion) {
        case 1:
            OR (datoUno, datoDos);
            break;

```

```

        case 2:
            AND (datoUno, datoDos);
            break;

```

```

        case 3:
            XOR (datoUno, datoDos);
            break;

```

```

        default:
            System.out.println ("opción incorrecta");
    }
    i++;

```

```

} catch (Exception e) {
    System.out.println ("Digito no valido");
}
entrada.close ();

```

```

}
public static void or (boolean n1, boolean n2) {
    if (n1 || n2) {
        System.out.println (true);
    } else if (n1 || n2) {
        System.out.println (true);
    } else {
        System.out.println (False);
    }
}

```


Día: _____ Mes: _____ Año: _____

```
}  
public static void and (boolean n1, boolean n2) {  
    if (n1 && n2) {  
        System.out.println (true);  
    } else if (n1 || n2) {  
        System.out.println (false);  
    } else {  
        System.out.println (false);  
    }  
}
```


④ punto for

Import java.util scanner;

Public Class CuartaPot {

public static void main (String[] args) {

Scanner entrada = new Scanner (System.in);

try {

double almacen [] = new double [4];

System.out.println (almacen.length);

System.out.println ("Digite cuatro números");

for (int i = 0; i < almacen.length; i++) {

almacen[i] = entrada.nextDouble();

if (almacen[i] < 1.000000000 || almacen[i] > 1.999999999) {

entrada.close();

throw new Exception ("número menor o mayor de 10 dígitos");

}

for (int i = 0; i < almacen.length; i++) {

System.out.println (Math.pow (almacen[i], 4));

}

} catch (Exception e) {

if (e.getMessage() != null) {

System.out.println (e.getMessage());

} else {

System.out.println ("dígito no válido");

}

}

}

}

@ while

Import java.util.Scanner;

Public class CuartaPotWhile {

public static void main (String[] args) {

Scanner entrada = new Scanner (System.in);

Try {

double almacen [] = new double [4];
System.out.println ("Digite cuatro numeros");

int i = 0;

int j = 0;

while (i < almacen.length) {

almacen [i] = entrada.nextDouble();

if (almacen [i] < 1000000000 || almacen [i] > 1999999999) {

entrada.close();

throw new Exception ("Numero menor
o mayor de 10 digitos");

}

i++;

}

while (j < almacen.length) {

System.out.println (Math.pow (almacen [j], 4));

j++;

} catch (Exception e) {

if (e.getMessage() != null) {

System.out.println (e.getMessage());

} else {

System.out.println ("Digito no valido");

}

}

}

}

⑤ For
 Import java.util Scanner;

Public class SeisValores {

public static void main (String [] args) {

Scanner entrada = new Scanner (System.in);
 try {

double almacen [] = new double [5];
 System.out.println ("Digite cuatro números");

For (Int i=0; i < almacen.length; i++) {
 almacen[i] = entrada.nextDouble();
 if (almacen[i] < 15.12 || almacen[i] > 19.31) {
 entrada.close();
 throw new Exception ("numero menor o
 mayor de 10 digitos");

}

}
 for (Int i=0; i < almacen.length; i++) {
 System.out.println ((almacen[i] * 100)/2 + 100);

}

} catch (Exception e) {

if (e.getMessage() != null) {

System.out.println (e.getMessage());

} else {

System.out.println ("Digito no valido");

}

}

}

}

⑤ while

```
Import java.util.Scanner;
```

```
Public class SeisValoresWhile{
```

```
  Public Static void main (String [] args) {
```

```
    Scanner entrada = new Scanner(System.in);
```

```
    try {
```

```
      double almacen [] = new double[6];
```

```
      System.out.println("digite cuatro numeros");
```

```
      int i = 0;
```

```
      int j = 0;
```

```
      while (i < almacen.length) {
```

```
        almacen[i] = entrada.nextDouble();
```

```
        if (almacen[i] < 15.12 || almacen[i] > 19.31) {
```

```
          entrada.close();
```

```
          throw new Exceptio("numero menor o  
mayor de 10 digitos");
```

```
        }  
        i++;
```

```
      }
```

```
      while (j < almacen.length) {
```

```
        System.out.println((almacen[j] * 100) / 2 + 100);
```

```
        j++;
```

```
      }
```

```
    } catch (Exception e) {
```

```
      if (e.getMessage() != null) {
```

```
        System.out.println(e.getMessage());
```

```
      } else {
```

```
        System.out.println("digito no valido");
```

```
      }
```

```
    }
```

```
  }
```

```
}
```


⑥ For

```

import java.util.Scanner;

```

```

public class cincoValores {

```

```

    public static void main (String [] args) {

```

```

        Scanner entrada = new Scanner (System.in);
        try {

```

```

            double almacen [] = new double [5];

```

```

            System.out.println ("Digite cuatro números");

```

```

            for (int i=0; i <= almacen.length; i++) {

```

```

                almacen[i] = entrada.nextDouble();

```

```

                if (almacen[i] < 74 || almacen[i] > 189
                    || almacen[i] % 2 != 0) {

```

```

                    entrada.close();

```

```

                    throw new Exception ("Número no válido");

```

```

                }

```

```

                if (almacen[i] % 5 == 0) {

```

```

                    System.out.println ("Número válido");

```

```

                }

```

```

            }

```

```

        } catch (Exception e) {

```

```

            if (e.getMessage() != null) {

```

```

                System.out.println (e.getMessage());

```

```

            } else {

```

```

                System.out.println ("Digito no válido");

```

```

            }

```

```

        }

```

```

    }

```


⑥ while

Import java.util Scanner;

public class CincoValoresWhile {

public static void main (String [] args) {

Scanner entrada = new Scanner (System.in);

try {

double almacen [] = new double [5];

System.out.println ("digite cuatro número");

int i = 0;

while (i < almacen.length) {

almacen[i] = entrada.nextDouble();

if (almacen[i] < 74 || almacen[i] > 189 || almacen[i] % 2 != 0) {

entrada.close();

throw new Exception ("número no valido");

} else if (almacen[i] % 5 == 0) {

System.out.println ("número valido");

}

i++;

}

} catch (Exception e) {

if (e.getMessage() != null) {

System.out.println (e.getMessage());

} else {

System.out.println ("digito no valido");

}

}

}

}