

Dart ADSO

1. Ejemplos:

```
void main() {  
  print("Hello ADSO 2873711");  
  /*  
   Tipos de Variables  
   String: tipo cadena  
   int: return tipo numero entero  
   double: tipo como real  
   bool: tipo booleano o logico  
  */  
  String nombre;  
  int edad;  
  double altura;  
  bool estado;  
  nombre = "Yer";  
  edad = 18;  
  altura = 1.78;  
  estado = true;  
  print("Su nombre es $nombre");  
  print("Su edad es $edad y su altura es $altura");  
}
```

```
Hello ADSO 2873711  
Su nombre es Ana  
Su edad es 18 y su altura es 1.78
```

2.

```
Run | Debug | Codeium: Refactor | Explain | Generate Function Comment | X
void main(){
    print("Tipos de variables");
    print("Tipo Entero");
    int cantExamenes; //Definir
    cantExamenes = 3; //asignacion
    int cantEstudiantes = 30; //Definicion/Asignacion
    print("La cantidad de estudiantes es $cantEstudiantes");
    print("Deben presenta $cantExamenes examenes");
    print("*****");
    print("Tipo Real");
    double peso;
    peso = 50.9;
    double promedio = 3.5;
    print("Su peso es $peso y su promedio es: $promedio");
    print("*****");
    print("Tipo Cadena");
    String telefono;
    telefono = "12345678913";
    String email = "kaa@gamil.com";
    print("Su telefono es $telefono y su email es $email");
    print("*****");
    bool esCasado;
    esCasado = false;
    bool tieneHijos = true;
    print("Es casado: $esCasado");
    print("Tiene Hijos: $tieneHijos");
}
```

```
$ dart tiposVariables02.dart
Tipos de variables
Tipo Entero
La cantidad de estudiantes es 30
Deben presenta 3 examenes
*****
Tipo Real
Su peso es 50.9 y su promedio es: 3.5
*****
Tipo Cadena
Su telefono es 12345678913 y su email es kaa@gamil.com
*****
Es casado: false
Tiene Hijos: true
```

3.

```
void main() {
    print("CONDICIONALES SIMPLE");
    int edad; //Definicion de la variable
    edad = 19; //Asignacion de la variable
    if(edad >= 18) {
        print("Usted es mayor de edad");
    }
    print("*****");
    //CONDICIONALES doble
    bool esMayor = true;
    if(esMayor== true) {
        print("Usted es mayor de edad");
    } else {
        print("Usted es menor de edad");
    }
    print("*****");
    print("CONDICIONALES DOBLE - 2");
    double NOTA = 4.5;
    if(NOTA >= 3) {
        print("Usted aprobó el examen");
    } else {
        print("Usted no aprobó el examen");
    }
    //CONDICIONAL ANIDADO
    int estrato =2;
    if (estrato ==1){
        print ("Usted es estrato 1");
        print ("se le subsidia el 10% de la factura");
    }else if(estrato ==2)
    {
```

```
1 {
2     print("Usted es estrato 2");
3     print("Se le subsidia el 5% de la factura");
4 }else if (estrato ==3) {
5     print("Usted es estrato 3");
6     print("Paga la factura tal cual");
7 }else if (estrato== 4){
8     print("Usted es estrato 4");
9     print("Paga un 5% más de la factura");
10 }else if (estrato== 5){
11     print("Usted es estrato 5");
12     print("Paga un 10% más de la factura");
13 }else if (estrato== 6){
14     print("Usted es estrato 6");
15     print("Paga un 15% más de la factura");
16 }
17 }
```

```
CONDICIONALES SIMPLE
Usted es mayor de edad
*****
Usted es mayor de edad
*****
CONDICIONALES DOBLE - 2
Usted aprobó el examen
Usted es estrato 2
Se le subsidia el 5% de la factura
```

4.

```
import "dart:io";
Run | Debug | Codeium: Refactor | Explain | Generate Function Comment | X
void main () {
    //Definicion de variables
    String? nombre;
    //nombre = "davi";
    //Entrada del algoritmo
    stdout.writeln("Ejemplo Entrada/salida de datos");
    stdout.writeln("Ingrese su nombre");
    nombre=stdin.readLineSync();
    //Salida
    print("Su nombre es : $nombre");
}
```

```
Ejemplo Entrada/salida de datos
Ingrese su nombre
yer
Su nombre es : yer
```

5.

```
import 'dart:io';
Run | Debug | Codeium: Refactor | Explain | Generate Function Comment | X
void main() {
    print("Ejemplo 02 - Entrada/Salida Datos");
    //Definicion
    int num1, num2, suma;
    //Entrada alg
    print("Ingrese el valor del numero 1");
    num1 = int.parse(stdin.readLineSync());
    stdout.writeln("Ingrese valor del numero 2");
    num2 = int.parse(stdin.readLineSync());
    //Proceso
    suma = num1 + num2;
    //Salida
    print("La suma de ambos numeros equivale a: $suma");
}
```

```
Ejemplo 02 - Entrada/Salida Datos
Ingrese el valor del numero 1
5
Ingrese valor del numero 2
2
La suma de ambos numeros equivale a: 7
```

6.

```
1 import 'dart:io';
2
3 Run | Debug | Codeium: Refactor | Explain | Generate Function Comment | X
4 void main(){
5     print("Ejemplo 03 - Entrada/salida Daros");
6     //Definicion
7     double nota1, nota2, nota3, promedio;
8     //Entrada alg
9     print("Ingrese la nota 1");
10    nota1 = double.parse(stdin.readLineSync());
11    print("Ingrese la nota 2");
12    nota2 = double.parse(stdin.readLineSync());
13    print("Ingrese la nota 3");
14    nota3 = double.parse(stdin.readLineSync());
15    //Proceso alg
16    promedio = (nota1 + nota2 + nota3) /3;
17    //Salida
18    stdout.write("Las notas fueron: $nota1, $nota2 y $nota3");
19    stdout.write(" el promedio fue: $promedio");
20 }
```

```
Ejemplo 03 - Entrada/salida Datos
Ingrese la nota 1
4
Ingrese la nota 2
3
Ingrese la nota 3
5
Las notas fueron: 4.0, 3.0 y 5.0 el promedio fue: 4.0
```

- Condicionales Simples

1.

```
import 'dart:io';

Run | Debug | Codeium: Refactor | Explain | Generate Function Comment | X
void main() {
    //Yerson Herrera - EJE condicional simple 01
    /*
    El jefe del personal de operación de la industria
    */
    //Definicion variables
    String? nombre;
    double horasTrabajadas, cuotaHora, sueldo, incentivo;
    //Entrada
    print("Ingrese su nombre");
    nombre = stdin.readLineSync();
    print("Digite la cantidad de horas trabajadas");
    horasTrabajadas = double.parse(stdin.readLineSync()!);
    print("Ingrese el valor de la hora");
    cuotaHora = double.parse(stdin.readLineSync()!);
    //Proceso alg
    sueldo = horasTrabajadas * cuotaHora;
    if (horasTrabajadas > 40) {
        incentivo = sueldo * 0.05;
        sueldo = sueldo + incentivo;
    }
    //Salida alg
    print("El sueldo neto es: $sueldo");
}
```

```
Ingrese su nombre
yerson
Digite la cantidad de horas trabajadas
40
Ingrese el valor de la hora
10000
El sueldo neto es: 400000.0
```

2.

```
import 'dart:io';
```



Run | Debug | Codeium: Refactor | Explain | Generate Function Comment | X

```
void main() {  
  //Yerson Herrera - EJE condicional simple 02  
  /*  
  La compañía de seguros de vida atlas se va a cambiar de domic  
  */  
  //Definicion variables  
  double largo, ancho, precioM2, precioTerreno;  
  double areaTerreno, descuento;  
  //Entrada  
  print("Ingrese el largo del terreno");  
  largo = double.parse(stdin.readLineSync());  
  print("Ingrese el ancho del terreno");  
  ancho = double.parse(stdin.readLineSync());  
  print("Ingrese el precio metro cuadrado");  
  precioM2 = double.parse(stdin.readLineSync());  
  //Proceso alg  
  areaTerreno = largo * ancho;  
  precioTerreno = areaTerreno * precioM2;  
  if (areaTerreno > 400) {  
    descuento = precioTerreno * 0.1;  
    precioTerreno = precioTerreno - descuento;  
    print("El descuento es de $descuento");  
  }  
  //Salida alg  
  print("El precio del terreno es: $precioTerreno");  
}
```

```
Ingrese el largo del terreno  
200  
Ingrese el ancho del terreno  
400  
Ingrese el precio metro cuadrado  
1000000  
El descuento es de 8000000000.0  
El precio del terreno es: 72000000000.0
```

```
import 'dart:io';
```

Run | Debug | Codeium: Refactor | Explain | Generate Function Comment | X

```
void main() {  
    //Yerson Herrera - EJE condicional simple 03  
    /*  
    El jefe de un almacén de ropa, pone una promoción en sus tr  
    */  
    //Definicion variables  
    int cantidadTrajes;  
    double precioTraje, totalPagar;  
  
    //Entrada  
    print("Cuantos trajes desea comprar: ");  
    cantidadTrajes = int.parse(stdin.readLineSync());  
  
    //Proceso alg  
    precioTraje = 120000;  
    totalPagar = precioTraje * cantidadTrajes;  
    if (cantidadTrajes >= 3) {  
        totalPagar = totalPagar - (totalPagar * 0.17);  
    }  
    //Salida alg  
    print("El total a pagar es de: $totalPagar");  
}
```

```
Cuantos trajes desea comprar:  
2  
El total a pagar es de: 240000.0
```


4.

```
import 'dart:io';

Run | Debug | Codeium: Refactor | Explain | Generate Function Comment | X
void main() {
    //Yerson Herrera - EJE condicional simple 04
    /*
    Hacer un algoritmo que imprima el nombre de un artículo
    */
    //Definición variables
    String? nombre;
    int clave;
    double precioOriginal, descuento, precioConDescuento, precioFinal;
    //Entrada/Proceso alg
    print("Digite el nombre del artículo: ");
    nombre = (stdin.readLineSync()!);
    print("Ingrese la clave del artículo: ");
    clave = int.parse(stdin.readLineSync()!);
    print("Ingrese el precio original del artículo: ");
    precioOriginal = double.parse(stdin.readLineSync()!);
    descuento = precioOriginal * 0.1;
    if (clave == 2) {
        precioConDescuento = precioOriginal * 0.2;
        print("El precio con descuento es: $precioConDescuento");
    }
    precioFinal = precioOriginal - descuento;
    //Salida alg
    print("El precio final del artículo es: $precioFinal");
}
```

```
Digite el nombre del artículo:
ja
Ingrese la clave del artículo:
2
Ingrese el precio original del artículo:
10000
El precio con descuento es: 2000.0
El precio final del artículo es: 9000.0
```

5.

```

1 import 'dart:io';
2 
3 void main() {
4     //Yerson Herrera - EJE condicional simple 05
5     /*
6     Calcular el total que una persona debe pagar en un almacén,
7     */
8     //Definicion variables
9     int cantidadLlantas;
10    double precioLlanta, totalPagar;
11    //Entrada/Proceso alg
12    print("Cuántas llantas que desea comprar: ");
13    cantidadLlantas = int.parse(stdin.readLineSync()!);
14 
15    //Proceso alg
16    precioLlanta = 80000;
17    if (cantidadLlantas >= 5) {
18        precioLlanta = 70000;
19    }
20    totalPagar = cantidadLlantas * precioLlanta;
21    //Salida alg
22    print("Lo que tiene que pagar es: $totalPagar");
23 }

```

```

Cuántas llantas que desea comprar:
10
Lo que tiene que pagar es: 700000.0

```

```

import 'dart:io';
import 'dart:math';
Run | Debug | Codeium: Refactor | Explain | Generate Function Comments
void main() {
    //Yerson Herrera - EJE condicional simple 06
    /*
    En un supermercado se hace una promoción,
    */
    //Definicion variables

    int numAleatorio;
    double precioFinal, precioOriginal, descuento;
    //Entrada
    print("Ingrese el precio total de la compra");
    precioOriginal = double.parse(stdin.readLineSync());
    numAleatorio = Random().nextInt(100);
    print("El numero al azar es: $numAleatorio");
    //Proceso alg
    descuento=0;
    if(numAleatorio < 74){
        descuento = precioOriginal * 0.15;
    }
    if(numAleatorio >= 74){
        descuento = precioOriginal *0.2;
    }
    precioFinal = precioOriginal -descuento;
    //Salida alg
    print("El precio a pagar es: $precioFinal");

}

```

Ingrese el precio total de la compra
10000

El numero al azar es: 20

El precio a pagar es: 8500.0

7.

```
1  import 'dart:io';
2
3  Run | Debug | Codeium: Refactor | Explain | Generate Function Comment | X
4  void main() {
5      //Yerson Herrera - EJE condicional simple 07
6      /*
7      Una compañía de seguros esta abriendo un depto. de finanzas y estableció un
8      */
9      //Definicion variables
10     double monto, cuota;
11     //Entrada/Proceso alg
12     print("Digite el monto por el que se efectuó la fianza: ");
13     monto = double.parse(stdin.readLineSync());
14     //Proceso alg
15     cuota=0;
16     if (monto < 50000) {
17         cuota = monto * 0.03;
18     }
19     if (monto > 50000) {
20         cuota = monto * 0.02;
21     }
22     //Salida alg
23     print("La cuota a pagar es: $cuota");
24 }
```

```
Digite el monto por el que se efectuó la fianza:
1000000
La cuota a pagar es: 20000.0
```

8.

```
import 'dart:io';

void main() {
  //Yerson Herrera - EJE condicional simple 08
  /*
  Dada la duración en minutos de una llamada calcular el costo, considerando:
  */
  //Definición variables
  double duracionLlamada, costoLlamada, minutoAdicional;
  //Entrada/Proceso alg
  print("Indique la duración de la llamada");
  duracionLlamada = double.parse(stdin.readLineSync()!);
  costoLlamada = 0;
  if(duracionLlamada <= 3){
    costoLlamada = 600;
  }
  if(duracionLlamada > 3){
    minutoAdicional = duracionLlamada - 3;
    costoLlamada = 600 + minutoAdicional * 150;
  }
  //Salida alg
  print("El costo de la llamada es de: $costoLlamada");
}
```

```
Indique la duración de la llamada
3
El costo de la llamada es de: 600.0
```

- Condicionales Dobles

1.

```
import 'dart:io';
```

Run | Debug | Codeium: Refactor | Explain | Generate Function Comment | X

```
void main() {  
  //Yerson Herrera - EJE condicional doble 01  
  /*  
  Desarrollar un algoritmo que lea dos números y los imprima en forma ascendente.  
  */  
  //Definicion variables  
  double num1, num2;  
  //Entrada/Proceso alg  
  print('Digite el primer número');  
  num1 = double.parse(stdin.readLineSync());  
  print('Digite el segundo número');  
  num2 = double.parse(stdin.readLineSync());  
  //Salida alg  
  if (num1 < num2) {  
    print("Los números en forma ascendente son: $num1, $num2");  
  } else {  
    print("Los números en forma ascendente son: $num2, $num1");  
  }  
}
```

```
Digite el primer número  
1  
Digite el segundo número  
2  
Los números en forma ascendente son: 1.0, 2.0
```

2.

```
import 'dart:io';
```



Run | Debug | Codeium: Refactor | Explain | Generate Function Comment | X

```
void main() {
```

```
    //Yerson Herrera - EJE condicional doble 02
```

```
    /*
```

```
    Un obrero necesita calcular su salario semanal, el cual se obtiene de la s
```

- 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 extra.

```
    */
```

```
    //Definicion variables
```

```
    double horasTrabajadas, salarioSemanal, horasExtras;
```

```
    //Entrada/Proceso alg/Salida alg
```

```
    print("Digite las horas trabajadas");
```

```
    horasTrabajadas = double.parse(stdin.readLineSync());
```

```
    if (horasTrabajadas <= 40) {
```

```
        salarioSemanal = horasTrabajadas * 16;
```

```
    } else {
```

```
        horasExtras = horasTrabajadas - 40;
```

```
        salarioSemanal = (40 * 16) + (horasExtras * 20);
```

```
    }
```

```
    print("El salario semanal es: $salarioSemanal");
```

```
}
```

Digite las horas trabajadas

40

El salario semanal es: 640.0

3.

```
import 'dart:io';  
void main() {  
  //Yerson Herrera - EJE condicional doble 03  
  /*  
  Hacer un algoritmo que calcule el total a pagar por la compra de camisa  
  aplica un descuento del 20% sobre el total de la compra y si son menos de  
  */  
  //Definicion variables  
  double precioCamisa, totalCompra, descuento;  
  int cantidadCamisas;  
  //Entrada/Proceso alg  
  print("Dgite la cantidad de camisas que");  
  cantidadCamisas = int.parse(stdin.readLineSync());  
  print("Digite el precio de la camisa");  
  precioCamisa = double.parse(stdin.readLineSync());  
  if (cantidadCamisas >= 3) {  
    descuento = precioCamisa * cantidadCamisas * 0.20;  
  } else {  
    descuento = precioCamisa * cantidadCamisas * 0.10;  
  }  
  totalCompra = (precioCamisa * cantidadCamisas) - descuento;  
  //Salida alg  
  print("El total de la compra es de: $totalCompra");  
}
```

```
Dgite la cantidad de camisas que  
5  
Digite el precio de la camisa  
5000  
El total de la compra es de: 20000.0
```

4.


```
import 'dart:io';

Run | Debug | Codeium: Refactor | Explain | Generate Function Comment | X
void main() {
    //Yerson Herrera - EJE condicional doble 04
    /*
    Una empresa de bienes raíces ofrece casas de interés
    comprador son mayores o iguales a $800000 la cuota in
    distribuirá en pagos mensuales, a pagar en diez años.
    la cuota inicial será del 30% del costo de la casa y
    La empresa quiere saber cuanto debe pagar un comprado
    pago mensual ingresando el valor de la casa
    */
    //Definicion variables
    double valorCasa, cuotaInicial, pagoMensual, ingreso
    //Entrada/Proceso alg
    print("Digite los ingresos que recibe");
    ingresos = double.parse(stdin.readLineSync());
    print("DIGITE el precio de la casa");
    valorCasa = double.parse(stdin.readLineSync());
    if (ingresos >= 800000) {
        cuotaInicial = valorCasa * 0.15;
        pagoMensual = (valorCasa - cuotaInicial) / 120;
    } else {
        cuotaInicial = valorCasa * 0.30;
        pagoMensual = (valorCasa - cuotaInicial) / 84;
    }
    //Salida alg
    print("La cuota inicial es de: $cuotaInicial");
    print("El pago mensual es de: $pagoMensual");
}
```

```
Digite los ingresos que recibe
200000
DIGITE el precio de la casa
200000000
La cuota inicial es de: 60000000.0
El pago mensual es de: 1666666.6666666667
```

```

Run | Debug | Code | Run | Refactor | Explain | Generate Function Comment | ...
void main() {
    //Yerson Herrera - EJE condicional doble 05
    /*
    Un cliente ordena cierta cantidad de brochas de cerda y rodillos; las brochas de cerda tienen un
    descuento y los rodillos un 15% de descuento. Los datos que se tienen por cada tipo de artículo son la
    cantidad pedida y el precio unitario. Además, si se paga de contado todo tiene un descuento del 7%. El
    programa que calcule y muestre en pantalla el costo total de la orden, tanto para el pago de contado
    como para el caso de pago de crédito. Para el caso de pago de contado el usuario ingresa 1, para el caso de
    pago de crédito el usuario ingresa 2.
    */
    //Definición de variables
    double precioBrochas, precioRodillos, descuentoBrochas, descuentoRodillos;
    double totalBrochas, totalRodillos, total, pagoContado, pagoCredito;
    int cantidadBrochas, cantidadRodillos, tipoPago;
    //Entrada/Proceso
    print("Digite la cantidad de brochas que quiere comprar");
    cantidadBrochas = int.parse(stdin.readLineSync());
    print("Digite el precio de las brochas");
    precioBrochas = double.parse(stdin.readLineSync());
    print("Digite la cantidad de rodillos que quiere comprar");
    cantidadRodillos = int.parse(stdin.readLineSync());
    print("Digite el precio de los rodillos");
    precioRodillos = double.parse(stdin.readLineSync());

    totalBrochas = cantidadBrochas * precioBrochas;
    totalRodillos = cantidadRodillos * precioRodillos;

    descuentoBrochas = totalBrochas * 0.20;
    descuentoRodillos = totalRodillos * 0.15;
    descuentoRodillos = totalRodillos - descuentoRodillos;
}

```

```

    descuentoRodillos = totalRodillos - descuentoRodillos;
    descuentoBrochas = totalBrochas - descuentoBrochas;

    total = totalBrochas + totalRodillos;
    tipoPago=0;
    print("Digite 1 si es de contado o 2 si es de credito");
    tipoPago = int.parse(stdin.readLineSync());
    if (tipoPago == 1) {
        pagoContado = total * 0.07;
        total = total - pagoContado;
    } else if (tipoPago == 2) {
        pagoCredito = total * 0.05;
        total = total - pagoCredito;
    }
    print("El total de la compra es de: $total");
}

```

```

Digite la cantidad de brochas que quiere comprar
5
Digite el precio de las brochas
6
Digite la cantidad de rodillos que quiere comprar
7
Digite el precio de los rodillos
9
Digite 1 si es de contado o 2 si es de credito
1
El total de la compra es de: 86.49

```

6.

```
import 'dart:io';

Run | Debug | Codeium: Refactor | Explain | Generate Function Comment | X
void main() {
  //Yerson Herrera - EJE condicional doble 06
  /*
  El gobierno colombiano desea reforestar un bosque que mide determinado número de hectáreas. Si

  Porcentaje bosque | Tipo de arbol
  70%                | Pino
  20%                | Roble
  10%                | Cedro

  Si la superficie del terreno es menor o igual a un millón de metros cuadrados, entonces decidirá sembrar de

  Porcentaje bosque | Tipo de arbol
  50%                | Pino
  30%                | Roble
  20%                | Cedro

  El gobierno desea saber el numero de pinos, robles y cedros que tendrá que sembrar en el bosque, si se sabe qu
  */
  //Definicion variables
  double bosqueHECTAREAS, bosqueMETROS, cantPino, cantRoble, cantCedro, porcPino, porcRoble, porcCedro;
  //Entrada
  print("hectareas del bosque");
  bosqueHECTAREAS=double.parse(stdin.readLineSync());

  //Proceso alg
  cantPino=(bosqueHECTAREAS*8)/10;
```

```
//Proceso alg
cantPino=(bosqueHECTAREAS*8)/10;

cantRoble=(bosqueHECTAREAS*15)/15;

cantCedro=(bosqueHECTAREAS*10)/18;

bosqueMETROS=bosqueHECTAREAS*10000;

if(bosqueMETROS==1000000){
  print("se plantaá un 70% de pino, un 20% de roble y un 10% de cedro");
  porcPino=cantPino*0.7;
  porcRoble=cantRoble*0.2;
  porcCedro=cantCedro*0.1;
}else{
  print("se plantaá un 50% de pino, un 30% de roble y un 20% de cedro");
  porcPino=cantPino*0.5;
  porcRoble=cantRoble*0.3;
  porcCedro=cantCedro*0.2;
}
//Salida
print("se plantarán $porcPino, $porcCedro, $porcRoble en $bosqueMETROS metros cuadrados de bosque");
}
```

hectareas del bosque

50

se plantaá un 50% de pino, un 30% de roble y un 20% de cedro

se plantarán 20.0, 5.555555555555556, 15.0 en 500000.0 metros cuadrados de bosque

- **Condicionales Anidados**

1.

```
import 'dart:io';
Run | Debug | Codeium: Refactor | Explain | Generate Function Comment | ✕
void main() {
  //Yerson Herrera - EJE condicional Anidado 01
  /*
  Dado tres números calcular el mayor
  */
  //Definicion variables
  double num1, num2, num3;
  //Entrada/Proceso alg
  print('Digite el primer número');
  num1= double.parse(stdin.readLineSync());
  print('Digite el segundo número');
  num2= double.parse(stdin.readLineSync());
  print('Digite el tercer número');
  num3= double.parse(stdin.readLineSync());
  //Salida alg
  if (num1 > num2 && num1 > num3) {
    print('El mayor es: $num1');
  }
  else if (num2 > num1 && num2 > num3) {
    print('El mayor es: $num2');
  }
  else {
    print('El mayor es: $num3');
  }
}
```

```
Digite el primer número
2
Digite el segundo número
3
Digite el tercer número
4
El mayor es: 4.0
```

2.

```
import 'dart:io';  
Run | Debug | Codeium: Refactor | Explain | Generate Function Comment | X  
void main() {  
    //Yerson Herrera - EJE condicional Anidado 02  
    /*  
    Dado el monto de una compra calcular el descuento considerado  
    •Descuento es 20% si el monto es mayor a 20000 pesos.  
    •Descuento es 10% si el monto es mayor a 10000 pesos y menor o igual a 20000 pesos.  
    •no hay descuento si el monto es menor o igual a 10000 pesos.  
    */  
    //Definicion variables  
    double monto,descuento;  
    //Entrada/Proceso alg  
    print('Digite el monto');  
    monto= double.parse(stdin.readLineSync());  
    if (monto > 20000) {  
        descuento = monto * 0.20;  
    }  
    else if (monto > 10000 && monto <= 20000) {  
        descuento = monto * 0.10;  
    }  
    else {  
        descuento = 0;  
        print('No hay descuento');  
    }  
    //Salida alg  
    print('El descuento es: $descuento');  
}
```

```
Digite el monto  
90000  
El descuento es: 18000.0
```

3.

```
import 'dart:io';  
Run | Debug | Codeium: Refactor | Explain | Generate Function Comment | X  
void main() {  
  //Yerson Herrera - EJE condicional Anidado 03  
  /*  
  En una fábrica de computadoras se planea ofrecer a los clientes un descuento que dependerá del  
  */  
  //Definicion variables  
  int cantidadComputadoras;  
  double precioComputadora, totalPagar;  
  //Entrada  
  print("Cuántas computadoras desea comprar: ");  
  cantidadComputadoras = int.parse(stdin.readLineSync());  
  //Proceso alg  
  precioComputadora = 0;  
  if (cantidadComputadoras < 5) {  
    precioComputadora = 1100000;  
  } else if (cantidadComputadoras >= 5 && cantidadComputadoras < 10) {  
    precioComputadora = 1100000;  
  } else {  
    precioComputadora = 1100000;  
  }  
  totalPagar = precioComputadora * cantidadComputadoras;  
  //Salida alg  
  print("Lo que tiene que pagar es: $totalPagar");  
}
```

```
Cuántas computadoras desea comprar:  
10  
Lo que tiene que pagar es: 11000000.0
```

4.

```
import 'dart:io';
Run | Debug | Codeium: Refactor | Explain | Generate Function Comment | X
void main() {
  //Yerson Herrera - EJE condicional Anidado 03
  /*
  En un montallantas se ha establecido una promoción de las llant
  */
  //Definicion variables
  int cantidadLlantas;
  double preciollanta, totalPagar;
  //Entrada
  print("Cuantas llantas que desea comprar: ");
  cantidadLlantas = int.parse(stdin.readLineSync());
  //Proceso alg
  preciollanta = 0;
  if (cantidadLlantas < 5) {
    preciollanta = 90000;
  } else if (cantidadLlantas >= 5 && cantidadLlantas <= 10) {
    preciollanta = 80000;
  } else {
    preciollanta = 70000;
  }
  totalPagar = cantidadLlantas * preciollanta;

  //Salida alg
  print("Lo que tiene que pagar es: $totalPagar");
}
```

```
Cuantas llantas que desea comprar:
7
Lo que tiene que pagar es: 560000.0
```

5.

```
import 'dart:io';
Run | Debug | Codeium: Refactor | Explain | Generate Function Comment | X
void main() {
  //Yerson Herrera - EJE condicional Anidado 05
  /*
  Una frutería ofrece las manzanas con descuento según la siguiente tabla:
  NUM. DE KILOS COMPRADOS | %DESCUENTO |
  0 -2 | 0 |
  2.01 -5 | 10 |
  5.01 -10 | 15 |
  10.01 en adelante | 20 |
  Determinar cuanto pagara una persona que compre manzanas es esa frutería sabiendo que el kilo vale $1300
  */
  //Definicion variables
  double precioKilo=1300;
  double kilosCompras, totalPagar,descuento,precioFinal;

  //Entrada
  print("Ingrese la cantidad de kilos de manzanas compradas");
  kilosCompras=double.parse(stdin.readLineSync());

  //Proceso alg
  totalPagar=precioKilo*kilosCompras;

  if (kilosCompras>=0 && kilosCompras<=2){
    descuento=0;
  }
  else if (kilosCompras>2 && kilosCompras<=5){
    descuento=totalPagar *0.1;
  }
  else if (kilosCompras>5 && kilosCompras<=10){
    descuento=totalPagar *0.15;
  }
  else{
    descuento=totalPagar *0.2;
  }
  totalPagar=totalPagar-descuento;
  //Salida
  print("El total a pagar es de: $totalPagar");
}
```

```
Ingrese la cantidad de kilos de manzanas compradas
8
El total a pagar es de: 8840.0
```


6.

```
import 'dart:io';
Run | Debug | Codeium: Refactor | Explain | Generate Function Comment | X
void main() {
  //Yerson Herrera - EJE condicional Anidado 06
  /*
  El dueño de una empresa desea planificar las decisiones financieras que tomara en el Siguiete año. La manera
  •$500000 para equipo de computo
  •$200000 para mobiliario
  •y del resto, la mitad será para la compra de insumos y la otra para otorgar incentivos al personal.Solicitar
  */
  //Definicion variables
  double capital,insumos,prestamo;
  //Entrada/Proceso alg
  print('Digite el capital');
  capital= double.parse(stdin.readLineSync());
  insumos=0;
  if (capital < 0) {
    insumos = 500000;
  }
  else if (capital > 0 && capital < 2000000) {
    insumos = 200000;
  }
  else{
    insumos = 0;
  }
  prestamo = capital - insumos;
  //Salida alg
  print('El capital que se pedira es: $prestamo');
}
```

```
Digite el capital
20000000
El capital que se pedira es: 20000000.0
```

7.

```
import 'dart:io';
Run | Debug | Codeium: Refactor | Explain | Generate Function Comment | X
void main() {
  //Yerson Herrera - EJE condicional Anidado 07
  /*
Leer 2 números; si son iguales que los multiplique, si el primero es mayor que el
*/
  //Definicion variables
  double multiplicacion, resta, suma, num1, num2;
  //Entrada/Proceso alg/Salida alg
  print('Digite el primer número');
  num1= double.parse(stdin.readLineSync());
  print('Digite el segundo número');
  num2= double.parse(stdin.readLineSync());
  if (num1 == num2) {
    multiplicacion = num1 * num2;
    print('La multiplicacion es: $multiplicacion');
  }
  else if (num1 > num2) {
    resta = num1 - num2;
    print('La resta es: $resta');
  }
  else {
    suma = num1 + num2;
    print('La suma es: $suma');
  }
}
```

```
Digite el primer número
9
Digite el segundo número
4
La resta es: 5.0
```

8.

```
import 'dart:io';

Run | Debug | Codeium: Refactor | Explain | Generate Function Comment | X
void main() {
  //Yerson Herrera - EJE condicional Anidado 08
  /*
  El jefe del departamento de construcción de la constructora Pagasa, desea que se le desarrolle un
  */
  //Definicion variables
  String? nombre;
  int horasTrabajadas;
  double cuotaPorHora, sueldo;

  //Entrada
  print("Digite el nombre del empleado: ");
  nombre = stdin.readLineSync();
  print("Digite las horas trabajadas: ");
  horasTrabajadas = int.parse(stdin.readLineSync());
  print("Digite la cuota por hora: ");
  cuotaPorHora = double.parse(stdin.readLineSync());
  //Proceso alg
  sueldo = 0;
  if (horasTrabajadas > 40) {
    sueldo = (horasTrabajadas - 40) * (cuotaPorHora * 2) + 40 * cuotaPorHora;
  } else if (horasTrabajadas > 50) {
    sueldo = (horasTrabajadas - 50) * (cuotaPorHora * 3) + 50 * cuotaPorHora;
  } else {
    sueldo = horasTrabajadas * cuotaPorHora;
  }

  //Salida alg
  print("El sueldo del empleado es: $sueldo");
  print("El nombre del empleado es: $nombre");
}
```

```
//Salida alg
print("El sueldo del empleado es: $sueldo");
print("El nombre del empleado es: $nombre");
print("Las horas trabajadas son: $horasTrabajadas");
}
```

```
Digite el nombre del empleado:
jUAN
Digite las horas trabajadas:
49
Digite la cuota por hora:
9000
El sueldo del empleado es: 522000.0
El nombre del empleado es: jUAN
Las horas trabajadas son: 49
```

9.

```
import "fmt"

Run | Debug | Codeium: Refactor | Explain | Generate Function Comment | X
void main(){
//YERSON HERRERA-EJE Condicional Anidado 09

/*
El fondo de administración de pensiones requiere clasificar a las personas.
Existen tres tipos de jubilaciones: por edad, por antigüedad joven y por antigüedad adulta.
Las personas adscritas a la jubilación por edad deben tener 60 años o más y una antigüedad en su empleo de 25 años o más.
Las personas adscritas a la jubilación por antigüedad joven deben tener menos de 60 años y una antigüedad en su empleo de 25 años o más.
Las personas adscritas a la jubilación por antigüedad adulta deben tener 60 años o más y una antigüedad en su empleo de 25 años o más.
Determinar en que tipo de jubilación, quedara adscrita una persona
*/

//Declaración variables
int edad, antigüedad;
String tipoJubilacion;

// Entrada de datos
print("Ingrese la edad de la persona:");
edad = int.parse(stdin.readLineSync());

print("Ingrese la antigüedad en años de la persona:");
antigüedad = int.parse(stdin.readLineSync());

// Proceso
if (edad >= 60) {
    if (antigüedad < 25) {
        tipoJubilacion = "Jubilación por edad";
    }
}
```

Ingrese la edad de la persona:

19

Ingrese la antigüedad en años de la persona:

40

Tipo de jubilación: Jubilación por antigüedad joven

```
    tipoJubilacion = "Jubilación por edad";
} else {
    tipoJubilacion = "Jubilación por antigüedad adulta";
}
} else if (antigüedad >= 25) {
    tipoJubilacion = "Jubilación por antigüedad joven";
} else {
    tipoJubilacion = "No cumple los requisitos para jubilarse";
}

// Salida al g
print("\nTipo de jubilación: $tipoJubilacion");
}
```

10.

```
import 'dart:io';
Run | Debug | Codeium: Refactor | Explain | Generate Function Comment | X
void main(){
//YERSON HERRERA-EJE Condicional Anidado 10
//DEFINICIÓN Vbles
int edad;
double nivelHemo;
String? genero, resultado, opcionEdad;
//ENTRADA Alg
print("La persona es mayor a un año? Si(SI) y No(NO)");
opcionEdad = stdin.readLineSync();
print("Confirme su nivel de Hemoglobina");
nivelHemo = double.parse(stdin.readLineSync()!);
print("Por favor confirme su genero Hombre(H) y Mujer(M)");
genero = stdin.readLineSync();
//PROCESO Alg
if (opcionEdad?.toUpperCase() == "SI") {
    print("Ingrese su edad en Años");
    edad = int.parse(stdin.readLineSync()!);
    if (edad <= 5) {
        // Menor o igual a 5
        if (nivelHemo < 11.5) {
            resultado = "Anemia";
        } else if (nivelHemo > 15) {
            resultado = "Cardiopatía";
        } else {
            resultado = "Normal";
        }
    } else if (edad <= 10) {
        //Mayor a 5 y Menor o igual 10
        if (nivelHemo < 12.6) {
            resultado = "Anemia";
```

```
        resultado = "Anemia";
    } else if (nivelHemo > 15.5) {
        resultado = "Cardiopatía";
    } else {
        resultado = "Normal";
    }
} else if (edad <= 15) {
    //Mayor a 10 y Menor o igual 15
    if (nivelHemo < 13) {
        resultado = "Anemia";
    } else if (nivelHemo > 15.5) {
        resultado = "Cardiopatía";
    } else {
        resultado = "Normal";
    }
} else {
    //Mayor a 15
    if (genero?.toUpperCase() == "M") {
        //Género mujer
        if (nivelHemo < 12) {
            resultado = "Anemia";
        } else if (nivelHemo > 16) {
            resultado = "Cardiopatía";
        } else {
            resultado = "Normal";
        }
    } else {
        if (genero?.toUpperCase() == "H") {
            //Género hombre
            if (nivelHemo < 14) {
```

```

// género mujer
    if (nivelHemo < 14) {
        resultado = "Anemia";
    } else if (nivelHemo > 18) {
        resultado = "Cardiopatía";
    } else {
        resultado = "Normal";
    }
}
}
} else {
    print("Ingrese la edad del bebé en meses");
    edad = int.parse(stdin.readLineSync());
    if (edad > 0 && edad <= 1) {
        if (nivelHemo < 13) {
            resultado = "Anemia";
        } else if (nivelHemo > 260) {
            resultado = "Cardiopatía";
        } else {
            resultado = "Normal";
        }
    } else if (edad > 1 && edad <= 6) {
        if (nivelHemo < 10) {
            resultado = "Anemia";
        } else if (nivelHemo > 18) {
            resultado = "Cardiopatía";
        } else {
            resultado = "normal";
        }
    }
}
}
}

```

- Condicionales múltiples

1.

```
import 'dart:io';

Run | Debug | Codeium: Refactor | Explain | Generate Function Comment | X
void main(List<String> args) {
  String? nombreCliente;
  int tipoCliente;
  int cantEscobas, cantRecogedores, cantAromat;
  int precioEscobas=3000, precioRecogedor=1000,precioAromat=1000;
  double totalCompra,descuento,subtotal;
  //Entrada alg
  print("Cual es su nombre");
  nombreCliente = stdin.readLineSync();
  print("Cual es su categoria?");
  tipoCliente =int.parse(stdin.readLineSync());
  print("Cual es la cantidad de escobas,recogedores y aromatizantes ");
  cantEscobas = int.parse(stdin.readLineSync());
  cantRecogedores = int.parse(stdin.readLineSync());
  cantAromat = int.parse(stdin.readLineSync());
  //Proceso
  subtotal =(cantEscobas.toDouble()*precioEscobas)+(cantRecogedores*precioRecogedor)+(cantAromat*precioAromat)
  switch (tipoCliente){
    case 1:
      descuento =subtotal*0.05;
      break;
    case 2:
      descuento =subtotal * 0.08;
      break;
    case 3:
      descuento =subtotal*0.12;
      break;
    case 4:
      descuento =subtotal * 0.15;

```

```
      descuento =subtotal * 0.15;
      break;
    default:
      print("La categoria es incorrecta");
      descuento=0;
      break;
  }
  totalCompra = subtotal - descuento ;
  //Salida
  print("Su nombre es: $nombreCliente");
  print("El subtotal es : $subtotal");
  print("El descuento es de : $descuento");
  print("El total de la compra es : $totalCompra");

```

```
Cual es su nombre
yerson
Cual es su categoria?
2
Cual es la cantidad de escobas,recogedores y aromatizantes
10
20
20
Su nombre es: yerson
El subtotal es : 70000.0
El descuento es de : 5600.0
El total de la compra es : 64400.0

```

2.

```
import 'dart:io';

Run | Debug | Codeium: Refactor | Explain | Generate Function Comment | X

void main() {
  //YERSON HERRERA- EJE condicional multiple 02
  /*Una compañía de fumigación utiliza aviones para fumigar las cosechas contra una gran variedad de plagas.
  Tipo 1 : Fumigación contra malas hierbas, $50000 por hectárea
  Tipo 2 : Fumigación contra moscas y mosquitos, $70000 por hectárea
  Tipo 3 : Fumigación contra gusanos, $80000 por hectárea.
  Tipo 4 : Fumigación contra todo lo anterior, $190000 por hectárea.
  * Si el área a fumigar es mayor de 100 hectáreas, el granjero goza de un 5% de descuento.
  * Además, si la cuenta total sobrepasa el $1000000 se hace acreedor a un 10% de descuento sobre la cantidad que sobrepase el $1000000.
  * Si ambos descuentos son aplicables, el correspondiente a la superficie se considera primero.
  Diseñe el programa que lea el nombre del granjero, el tipo de fumigación solicitada (1-4) y el número de hectáreas a fumigar.
  Se debe imprimir el nombre del granjero y la cuenta total. */
  // Se declaran las variables
  String? nombreGranjero;
  int tipoFumigacion;
  double hectareas, costoTotal, descuentoSuperficie, descuentoTotal, totalPagar;
  // Entrada
  print("Ingrese el nombre del granjero:");
  nombreGranjero = stdin.readLineSync();
  print("Ingrese el tipo de fumigación deseada (1-4):");
  tipoFumigacion = int.parse(stdin.readLineSync()!);
  print("Ingrese el número de hectáreas a fumigar:");
  hectareas = double.parse(stdin.readLineSync()!);
  // Proceso alg
  switch (tipoFumigacion) {
    case 1:
      costoTotal = hectareas * 50000;
```

```
      break;
    case 2:
      costoTotal = hectareas * 70000;
      break;
    case 3:
      costoTotal = hectareas * 80000;
      break;
    case 4:
      costoTotal = hectareas * 190000;
      break;
    default:
      print("Tipo de fumigación no válido.");
      return;
  }
  // Se calcula el descuento por superficie olo si aplica
  if (hectareas > 100) {
    descuentoSuperficie = costoTotal * 0.05;
    costoTotal -= descuentoSuperficie;
  }
  // Se calcula el descuento total solo si este mismo aplica
  if (costoTotal > 1000000) {
    descuentoTotal = (costoTotal - 1000000) * 0.1;
    costoTotal -= descuentoTotal;
  }
  // Salida
  totalPagar = costoTotal;
  print("Nombre del granjero: $nombreGranjero");
  print("Total a pagar: \$$totalPagar");
}
```

```
Ingrese el nombre del granjero:
Juan
Ingrese el tipo de fumigación deseada (1-4):
4
Ingrese el número de hectáreas a fumigar:
30
Nombre del granjero: Juan
Total a pagar: $5230000.0
```


3.

```
import 'dart:io';
import 'dart:math';

Run | Debug | Codeium: Refactor | Explain | Generate Function Comment | X

void main(){
  //YERSON HERRERA- EJE condicional multiple 03
  /* Dados como datos dos variables de tipo entero, obtenga el resultado de la siguiente función:
  Val      |      Num
  100 * v   |      1
  100^v     |      2
  100/v     |      3
  0         |Cualquier número
  */
  //Definición de variables
  int v, num;
  double resultado;
  //Entrada
  print("Ingrese el valor de v:");
  v = int.parse(stdin.readLineSync());
  print("Ingrese el valor de num: (1, 2, 3)");
  num = int.parse(stdin.readLineSync());
  //Proceso
  switch (num) {
    case 1:
      resultado = 100 * v.toDouble();
      break;
    case 2:
      resultado = pow(v, 100).toDouble();
      break;
    case 3:
      resultado = 100/v;
      break;
    default:
```

```
      resultado = 0;
      break;

  }

  //SALIDA
  print("el valor de la variable es es: $v");
  print("el resultado es: $resultado");
}
```

```
Ingrese el valor de v:
2000
Ingrese el valor de num: (1, 2, 3)
3
el valor de la variable es es: 2000
el resultado es: 0.05
```

4.

```
1  import 'dart:io';
2
3  Click to collapse the range.
4  Run | Debug | Codeium: Refactor | Explain | Generate Function Comment | X
5  void main(){
6      //YERSON HERRERA- EJE condicional multiple 04
7      /*Calcular el valor de f(x) según la expresión
8
9      f(x) | x ^ 2      | Si x mod 4 = 0
10     | x / 6      | Si x mod 4 = 1
11     | Raiz(x)    | Si x mod 4 = 2
12     | X ^ 3 + 5   | Si x mod 4 = 3 */
13     //Definición de variables
14     int x;
15     double resultado;
16     //Entrada
17     print("Registra el valor de x:");
18     x = int.parse(stdin.readLineSync()!);
19     //Proceso alg
20     resultado=0;
21     switch (x % 4) {
22         case 0:
23             resultado = pow(x, 2).toDouble();
24             break;
25         case 1:
26             resultado = x / 6;
27             break;
28         case 2:
29             resultado = sqrt(x);
30             break;
31         case 3:
32             resultado = pow(x, (3+5)).toDouble();
33             break;
```

```

    default:
        print('Error: El valor de x debe ser un múltiplo de 4.');
```

```

        break;
// Salida alg
print('El valor de la variable x es: $x');
print('El resultado es: $resultado');
}

```

```

Ingrese el valor de x:
20
El valor de la variable x es: 20
El resultado es: 400.0

```

5.

impact -> context
 Run | Debug | CodeLens: Refactor | Explain | Generate Function Comment | X
 emphasized items


```

1  import 'dart:io';
2  void main() {
3      //YERSON HERRERA- EJE condicional multiple 05
4      /*El costo de las llamadas internacionales depende de la zona geográfica en
5      país destino, y del número de minutos hablados.
6      En la siguiente tabla se presenta el costo por minuto por zona. A cada uno
7      clave.
8
9      Clave | Zona                | Precio
10     12    | América del Norte    | 200
11     15    | América Central      | 220
12     18    | América del Sur      | 450
13     19    | Europa               | 350
14     23    | Asia                 | 600
15     25    | África               | 600
16     29    | Oceanía              | 500
17
18     Construya la solución para calcular e imprimir el costo de
19     una llamada dada la clave. */
20
21     //Definición variables
22     int numhabladominutos, clave;
23     double costototal;
24     //Entrada
25     print("Ingrese el número de minutos hablados:");
26     numhabladominutos = int.parse(stdin.readLineSync()!);
27     print("Ingrese la clave de la zona geográfica:");
28     clave = int.parse(stdin.readLineSync()!);
29     //Proceso
30     costototal=0;
31     switch (clave) {

```

```

switch (clave) {
    case 12:
        costototal = 200 * numhabladominutos.toDouble();
        break;
    case 15:
        costototal = 220 * numhabladominutos.toDouble();
        break;
    case 18:
        costototal = 450 * numhabladominutos.toDouble();
        break;
    case 19:
        costototal = 350 * numhabladominutos.toDouble();
        break;
    case 23:
        costototal = 600 * numhabladominutos.toDouble();
        break;
    case 25:
        costototal = 600 * numhabladominutos.toDouble();
        break;
    case 29:
        costototal = 500 * numhabladominutos.toDouble();
        break;
    default:
        print('Error: La clave ingresada no es válida.');
```

 }

```

// Salida alg
print('El costo total de la llamada es: $costototal');
}

```

```

Ingrese el número de minutos hablados:
5
Ingrese la clave de la zona geográfica:
2
Error: La clave ingresada no es válida.
El costo total de la llamada es: 0.0

```

6.

```
import 'dart:io';
Run | Debug | Codeium: Refactor | Explain | Generate Function Comment | X
void main(){
//VERSON HERRERA- EJE condicional multiple 06
/*Desarrollar un algoritmo que lea el nombre del mes y el año e imprima en pantalla cuantos días
Es necesario tener en cuenta si es año bisiesto o no*/

// Definición de variables
String mes;
int anio;
int diasMes;

// Entrada de datos
print('Ingrese el nombre del mes (en minúsculas:');
mes = stdin.readLineSync()?.toLowerCase();

print('Ingrese el año:');
anio = int.parse(stdin.readLineSync()!);

// Proceso de datos
switch (mes) {
case 'enero':
    diasMes = 31;
    break;
case 'febrero':
    if (esBisiesto(anio)) {
        diasMes = 29;
    } else {
        diasMes = 28;
    }
    break;
case 'marzo':
```

```
case 'marzo':
    diasMes = 31;
    break;
case 'abril':
    diasMes = 30;
    break;
case 'mayo':
    diasMes = 31;
    break;
case 'junio':
    diasMes = 30;
    break;
case 'julio':
    diasMes = 31;
    break;
case 'agosto':
    diasMes = 31;
    break;
case 'septiembre':
    diasMes = 30;
    break;
case 'octubre':
    diasMes = 31;
    break;
case 'noviembre':
    diasMes = 30;
    break;
case 'diciembre':
    diasMes = 31;
    break;
```

```

        break;
    default:
        print('Error: El mes ingresado no es válido.');
```

return;

}

// Salida al g

print('El mes \$mes del año \$anio tiene \$diasMes días.');

}

//determina si un año es bisiest

Codeium: Refactor | Explain | Generate Function Comment | X

```

bool esBisiesto(int anio) {
    if (anio % 400 == 0) {
        return true;
    } else if (anio % 100 == 0) {
        return false;
    } else if (anio % 4 == 0) {
        return true;
    } else {
        return false;
    }
}

```

Ingrese el nombre del mes (en minúsculas):
 diciembre
 Ingrese el año:
 2006
 El mes diciembre del año 2006 tiene 31 días.

7.

```

import 'dart:io';
Run | Debug | Codeium: Refactor | Explain | Generate Function Comment | X
void main(){}
//YERSON HERRERA- EJE condicional multiple 07
/*
El costo de las llamadas internacionales depende de la zona geográfica en la que se encuentre el
país destino, y del número de minutos hablados.
En la siguiente tabla se presenta el costo por minuto por zona. A cada uno se le ha asociado una
clave. Construya la solución para calcular e imprimir el costo de una llamada dada la clave y la
duración de la llamada.
Clave | Zona | Precio | Precio/minuto (del 4 en adelante)
12 | América del Norte | 200 | 150
15 | América Central | 220 | 180
18 | América del Sur | 450 | 350
19 | Europa | 350 | 270
23 | Asia | 600 | 460
25 | África | 600 | 460
29 | Oceanía | 500 | 390
*/
//Definición variables
int numHablados, clave;
double costototal;
//Entrada
print("Ingrese el número de minutos hablados:");
numHablados = int.parse(stdin.readLineSync());
print("Ingrese la clave de la zona geográfica:");
clave = int.parse(stdin.readLineSync());
//Proceso alg
costototal=0;
switch (clave) {
    case 12:
        if(numHablados>4){

```

```

costototal=(numHablados-4)*150;
}
costototal = 200 * numHablados.toDouble();
break;

case 15:
if(numHablados>4){
costototal=(numHablados-4)*180;
}
costototal = 220 * numHablados.toDouble();
break;

case 18:
if(numHablados>4){
costototal=(numHablados-4)*350;
}
costototal = 450*numHablados.toDouble();
break;

case 19:
if(numHablados>4){
costototal=(numHablados-4)*270;
}
costototal = 350 * numHablados.toDouble();
break;

case 23:
if(numHablados>4){
costototal=(numHablados-4)*460;
}

```

```

costototal = 600 * numHablados.toDouble();
break;

case 25:
if(numHablados>4){
costototal=(numHablados-4)*460;
}
costototal = 600 * numHablados.toDouble();
break;

case 29:
if(numHablados>4){
costototal=(numHablados-4)*390;
}
costototal = 500 * numHablados.toDouble();
break;
default:
print('Error: La clave ingresada no es válida.');
```

```

// Salida alg
print('El costo total de la llamada es: $costototal');
```

```

Ingrese el número de minutos hablados:
9
Ingrese la clave de la zona geográfica:
18
El costo total de la llamada es: 4050.0

```