

GUÍA PRÁCTICA DE CONDICIONALES

Resolvé los ejercicios utilizando el lenguaje C. Asegurate de leer al menos dos veces los enunciados antes de intentar confeccionar las soluciones.

ENUNCIADOS

Flujo de selección simple y doble (IF, IF-ELSE)

- 1) Realizá un programa que permita al usuario ingresar un número entero. La computadora debe indicar si se trata de un número par o impar. ([Ver ejemplo](#))
- 2) Realizá un programa que permita al usuario ingresar la cantidad de inscriptos a una conferencia y la cantidad de asientos disponibles en el auditorio. La computadora debe indicar si alcanzan los asientos, en caso contrario, indicar cuántos faltan para que todos los inscriptos puedan sentarse. ([Ver ejemplo](#))
- 3) Realizá un programa que permita al usuario ingresar dos números enteros. La computadora debe indicar cuál de ellos es el mayor. ([Ver ejemplo](#))
- 4) Realizá un programa que permita al usuario ingresar tres números enteros. La computadora debe indicar cuál de ellos es el mayor. ([Ver ejemplo](#))
- 5) Realizá un programa que permita al usuario ingresar su edad (entre 1 y 120 años) y su género ('F' para mujeres, 'M' para hombres). La computadora debe indicar si la persona está en edad de jubilarse¹. En caso de haber ingresado valores erróneos (edad fuera de rango o género inválido), informar tal situación. ([Ver ejemplo](#))
- 6) Realizá un programa que permita al usuario ingresar la edad y el sueldo de cierto empleado. La computadora muestra el monto del aporte al sindicato que se debe descontar del salario del empleado, según el siguiente cuadro:

Escala salarial	Porcentaje a descontar
Menos de \$20000	0.7%
Entre \$20000 y \$29999	1.4%
Entre \$30000 y \$39999	2.1%
\$40000 o más	2.8%

Además, si la persona tiene 30 años o menos, se cobra un 30% adicional del valor del aporte. ([Ver ejemplo](#))

- 7) Realizá un programa que permita al usuario ingresar tres números. La computadora debe mostrarlos ordenados de menor a mayor.² ([Ver ejemplo](#))
- 8) Realizá un programa que permita al usuario ingresar dos números enteros. La computadora debe indicar si el mayor es divisible³ por el menor. ([Ver ejemplo](#))

¹ Las mujeres se jubilan con 60 años o más. Los hombres se jubilan con 65 años o más.

² Para resolver este ejercicio debés contemplar todas las combinaciones posibles en el orden de los números.

³ Un número entero a es divisible por un número entero b cuando el resto de la división entre a y b equivale a 0.

9) Realizá un programa que permita al usuario ingresar los lados **a**, **b** y **c** de un triángulo. La computadora informa si el triángulo es o no válido⁴. En caso afirmativo, además informa si es equilátero, isósceles o escaleno.⁵ ([Ver ejemplo](#))

Flujo de selección múltiple (SWITCH)

10) Realizá un programa que permita al usuario ingresar un número entero entre **1** y **12**. La computadora debe mostrar por pantalla el nombre del mes del año que representa tal número. Si se ingresa un número fuera de rango, debe mostrar un error. ([Ver ejemplo](#))

11) Realizá un programa que permita al usuario ingresar una letra, correspondiente a un dígito del sistema de numeración romano⁶. La computadora debe mostrar su correspondiente valor decimal. Si se ingresa una letra inexistente, la computadora debe informar que no existe tal dígito. ([Ver ejemplo](#))

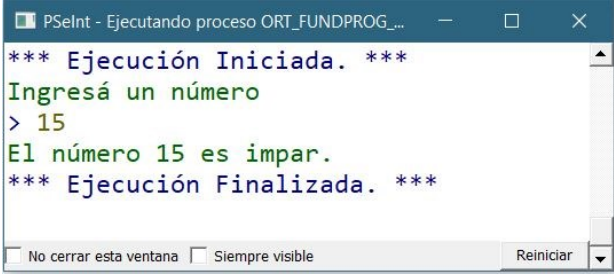
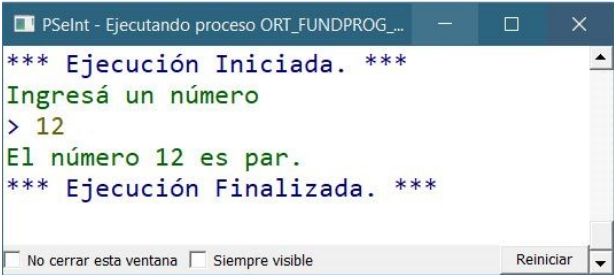
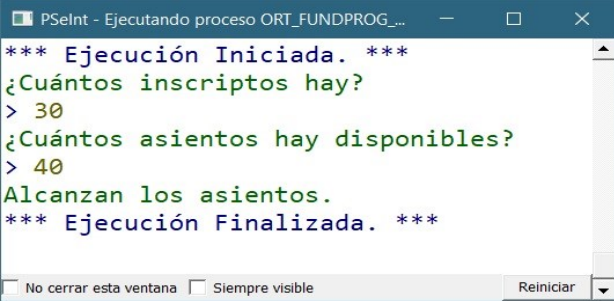
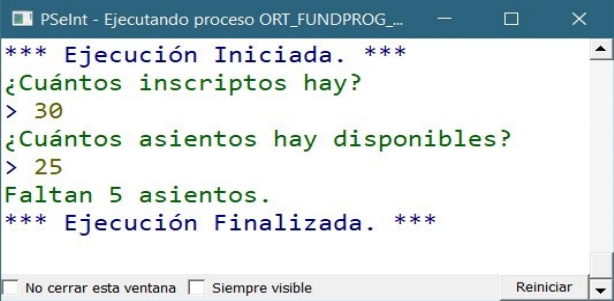
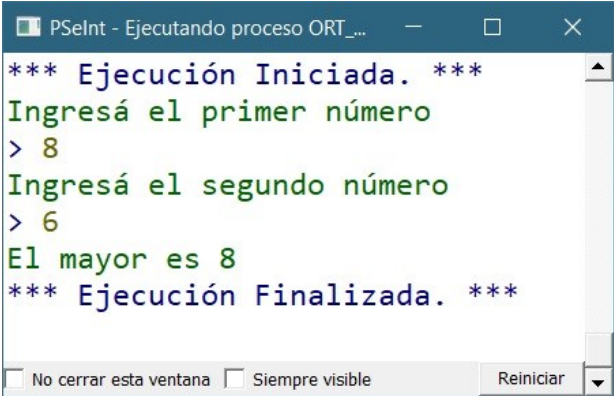
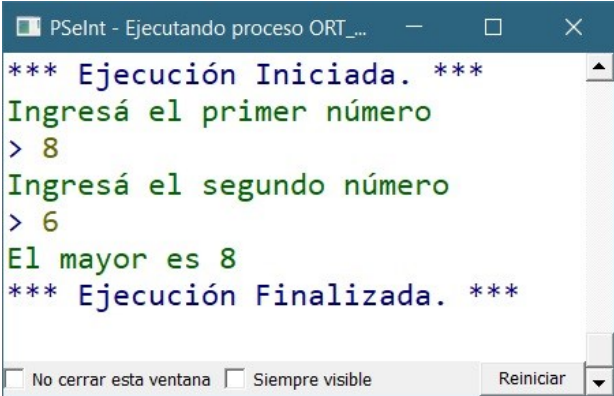
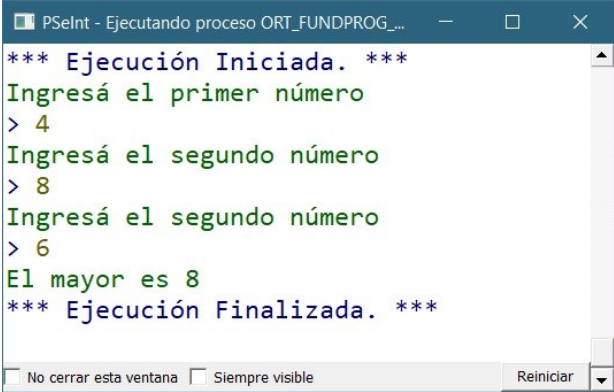
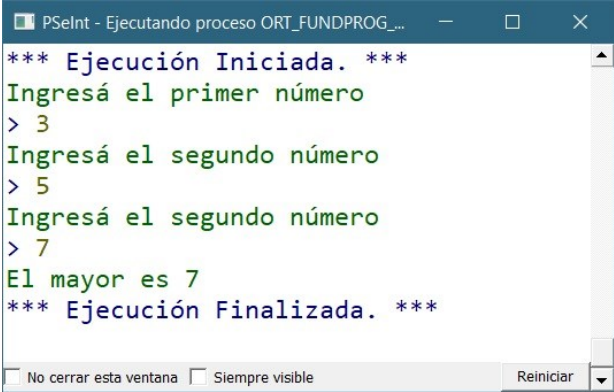
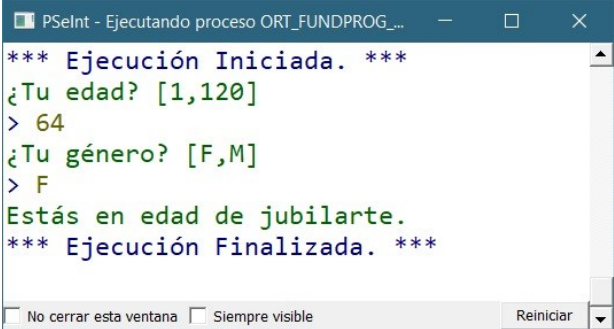
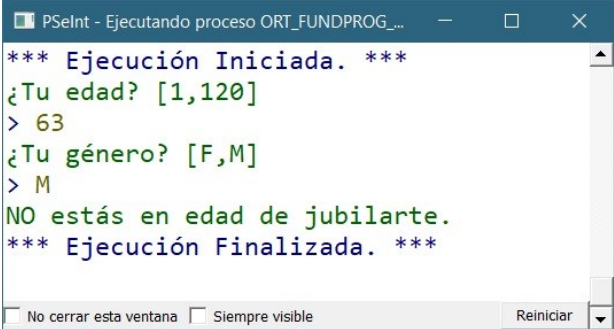
12) Realizá un programa que permita al usuario ingresar el día y el mes de su cumpleaños (de manera independiente). La computadora debe indicar cuál es su signo del zodiaco. Deben validarse tanto el día como el mes. ([Ver ejemplo](#))

⁴ Según el teorema de desigualdad triangular, un triángulo es válido si se cumple que cada uno de los lados no puede ser más largo que la suma de los otros dos.

⁵ Un triángulo equilátero es aquel que tiene sus tres lados iguales. Un triángulo isósceles es aquel que tiene dos de sus lados iguales. Un triángulo escaleno es aquel que tiene sus tres lados desiguales.

⁶ Los símbolos de numeración romana y sus valores son: **I** (1), **V** (5), **X** (10), **L** (50), **C** (100), **D** (500), **M** (1000).

RESULTADOS ESPERADOS

- 1) 

- 2) 

- 3) 

- 4) 

- 5) 


6)

```
*** Ejecución Iniciada. ***
Ingresá la edad del empleado
> 36
Ingresá el sueldo del empleado
> 32000
El valor del aporte es de $672
*** Ejecución Finalizada. ***
```

```
*** Ejecución Iniciada. ***
Ingresá la edad del empleado
> 24
Ingresá el sueldo del empleado
> 28000
El valor del aporte es de $509.6
*** Ejecución Finalizada. ***
```

7)

```
*** Ejecución Iniciada. ***
Ingresá el primer número
> 6
Ingresá el segundo número
> 4
Ingresá el tercer número
> 5
4 5 6
*** Ejecución Finalizada. ***
```

```
*** Ejecución Iniciada. ***
Ingresá el primer número
> 3
Ingresá el segundo número
> 2
Ingresá el tercer número
> 1
1 2 3
*** Ejecución Finalizada. ***
```

8)

```
*** Ejecución Iniciada. ***
Escriba el primer número
> 14
Escriba el segundo número
> 6
14 NO es divisible por 6
*** Ejecución Finalizada. ***
```

```
*** Ejecución Iniciada. ***
Escriba el primer número
> 6
Escriba el segundo número
> 30
El primer número es menor que el segundo.
Números intercambiados.
30 es divisible por 6
*** Ejecución Finalizada. ***
```

9)

```
*** Ejecución Iniciada. ***
Escriba valor del primer lado
> 7
Escriba valor del segundo lado
> 2
Escriba valor del tercer lado
> 4
El triángulo NO es válido.
*** Ejecución Finalizada. ***
```

```
*** Ejecución Iniciada. ***
Escriba valor del primer lado
> 3
Escriba valor del segundo lado
> 4
Escriba valor del tercer lado
> 4
El triángulo es válido.
El triángulo es isósceles.
*** Ejecución Finalizada. ***
```

10)

```
*** Ejecución Iniciada. ***
Ingresá el número de mes
> 14
Mes inválido
*** Ejecución Finalizada. ***
```

```
*** Ejecución Iniciada. ***
Ingresá el número de mes
> 3
MARZO
*** Ejecución Finalizada. ***
```


11)

```

PSeInt - Ejecutando proceso ORT_FUNDPROG_TP1_EJ24
*** Ejecución Iniciada. ***
Ingresá un dígito del sistema de numeración romano
> D
500
*** Ejecución Finalizada. ***
  
```

```

PSeInt - Ejecutando proceso ORT_FUNDPROG_TP1_EJ24
*** Ejecución Iniciada. ***
Ingresá un dígito del sistema de numeración romano
> Z
No existe ese dígito.
*** Ejecución Finalizada. ***
  
```

12)

```

PSeInt - Ejecutando proceso ORT_FUNDPROG_...
*** Ejecución Iniciada. ***
Ingresá el día
> 38
Ingresá el mes
> 11
Día incorrecto
*** Ejecución Finalizada. ***
  
```

```

PSeInt - Ejecutando proceso ORT_FUNDPROG_...
*** Ejecución Iniciada. ***
Ingresá el día
> 15
Ingresá el mes
> 20
Mes inválido
*** Ejecución Finalizada. ***
  
```

```

PSeInt - Ejecutando proceso ORT_FUNDPROG_...
*** Ejecución Iniciada. ***
Ingresá el día
> 24
Ingresá el mes
> 2
Sos de piscis
*** Ejecución Finalizada. ***
  
```