

## IF - ELSE -ELIF

1. A partir del ingreso de la altura en centímetros de un jugador de baloncesto, el programa deberá determinar la posición del jugador en la cancha, considerando los siguientes parámetros:
  - Menos de 160 cm: Base
  - Entre 160 cm y 179 cm: Escolta
  - Entre 180 cm y 199 cm: Alero
  - 200 cm o más: Ala-Pívot o Pívot
2. Calcular una nota aleatoria entre el 1 y el 10 inclusive, para luego mostrar un mensaje según el valor:
  - 6, 7, 8, 9 y 10 ---> Promoción directa, la nota es ...
  - 4 y 5 ---> Aprobado, la nota es ...
  - 1, 2 y 3 ---> Desaprobado, la nota es ...

## Match

1. Una agencia de viajes nos pide informar si hacemos viajes a lugares según la estación del año. En caso de hacerlo mostrar por print el mensaje “Se viaja”, caso contrario mostrar “No se viaja”.
  - a. Si es invierno: solo se viaja a Bariloche.
  - b. Si es verano: se viaja a Mar del plata y Cataratas.
  - c. Si es otoño: se viaja a todos los lugares.
  - d. Si es primavera: se viaja a todos los lugares menos Bariloche.



## Facturación del Servicio de Agua Potable

*El acceso al agua potable es un servicio esencial para hogares, comercios e industrias. Para garantizar un uso eficiente del recurso y establecer una estructura justa de costos, se han definido diferentes tarifas y ajustes según el consumo y el tipo de cliente.*

*Este sistema de facturación contempla una tarifa base que incluye un cargo fijo y un costo variable por metro cúbico consumido. Además, se aplican bonificaciones y recargos dependiendo del consumo y la categoría del usuario. En algunos casos especiales, también pueden otorgarse descuentos adicionales.*

*A continuación, se detallan las reglas del sistema de facturación y los cálculos necesarios para determinar el monto final a pagar.*

### Tarifa base:

- Todas las facturas incluyen un **cargo fijo de \$7000** además del costo por consumo.
- El costo por metro cúbico ( $\text{m}^3$ ) de agua es de **\$200/ $\text{m}^3$** .

### Bonificaciones y Recargos según tipo de cliente:

#### Cliente Residencial:

- Si el consumo es menor a **30  $\text{m}^3$** , se aplica una **bonificación del 10%** sobre el costo del consumo.
- Si el consumo supera los **80  $\text{m}^3$** , se aplica un **recargo del 15%** sobre el costo del consumo.

#### Cliente Comercial:

- Si el consumo es superior a **150  $\text{m}^3$** , se aplica una **bonificación del 8%** sobre el costo del consumo.
- Si el consumo supera los **300  $\text{m}^3$** , la bonificación aumenta al **12%**.
- Si el consumo es menor a **50  $\text{m}^3$** , se aplica un **recargo del 5%**.

#### Cliente Industrial:

- Si el consumo es superior a **500  $\text{m}^3$** , se aplica una **bonificación del 20%** sobre el costo del consumo.
- Si el consumo supera los **1,000  $\text{m}^3$** , la bonificación aumenta al **30%**.

- Si el consumo es menor a **200 m<sup>3</sup>**, se aplica un **recargo del 10%**.

#### Casos especiales:

- Si el cliente es **Residencial** y el total de la factura sin impuestos ni bonificaciones es menor a **\$35000**, se aplica un **descuento adicional del 5%**.

En todos los casos, se aplica el **IVA del 21%** sobre el total.

#### Requerimientos del programa:

1. Solicitar al usuario:
  - **Cantidad de metros consumidos**
  - **Tipo de cliente**, que puede ser: **Residencial**, **Comercial** o **Industrial**.
2. Calcular:
  - **Subtotal** de consumo.
  - **Bonificaciones**, si corresponde
  - **Recargos**, si corresponde
  - **Subtotal**, con recargos y bonificaciones.
  - **IVA aplicado (21%)**, si corresponde.
  - **Total final a pagar**.
3. Mostrar en pantalla el desglose de los cálculos.