1. Con sus propias palabras explique las diferencias entre switch e if.

**R//:** Para mí un if, es una condición, la cual si se cumple o es verdadera entra y hace alguna acción. El switch, dependiendo el valor que contenga se ejecutará un caso y este hará la acción que contenga.

1. Con sus propias palabras explique las diferentes estructuras repetitivas.
   1. **Bucle for:** En un for, se sabe cuántas veces se va a repetir y cuando la condición se falsa, se detendrá.
   2. **Bucle while:** En un while, no se sabe cuantas veces se va a repetir y para salir del bucle, la condición debe ser falsa.
   3. **Bucle do while:** En un do while, lo que se agregué en el “do” siempre se va a ejecutar (será lo primero que ejecuté) y después, si en el while se cumple la condición, se repetirá lo anteriormente ejecutado hasta que esta sea falsa.
   4. **Bucle foreach:** En un foreach, se usa para recorrer una lista, array o vector.
2. Con sus propias palabras defina y dé un ejemplo de los siguientes términos:
   1. **Array:** Puede contener varios valores, pero, este no puede aumentar su tamaño/almacenamiento, dependiendo del lenguaje.

**EJ:** array = [0, 1, 2, 3, 4, 5]

* 1. **Vector:** Puede contener varios valores y a este se le pueden agregar más si así lo desea.

**EJ:** vector = [];

Vector.append(1)

* 1. **Matriz:** La matriz puede contener varios arrays en su interio.

**EJ:** matris = [[1,2,3],[4,5,6]]

* 1. **Variable:** Puede almacenar cualquier tipo de dato, ya sea un string, int, double, boolean, etc.

**EJ:** Stringsaludo = “Hola mundo”;

* 1. **Constante:** Es como una variable, solo que esta no se puede cambiar.

**EJ:** const double iva = 0.19;

* 1. **Operadores Lógicos:** Estos se usan para validar varias operaciones en una misma condición. Este evita las condiciones anidadas. Los mas comunes son el “OR”, “AND”.

**EJ:** uno = 1;

dos = 2;

tres = uno AND dos;

* 1. **Operadores Matemáticos:** Aquí usamos la suma(+), resta(-), multiplicación(\*) y división(/) para resolver operaciones/problemas matemáticos que normalmente se veme mucho en la vida rutinaria.

**EJ:** a = 2;

b = 10;

c = b / a;

1. Desarrollar los siguientes ejercicios utilizando programación estructurada