

NOTA DE CLASE: ARDUINO, SEMÁFORO (PROGRAMACIÓN I)

APELLIDOS Y NOMBRE:

Dado el siguiente código para la programación en ARDUINO de un semáforo básico, indica o asocia con cada flecha cada uno de sus siguientes elementos:

1. Instrucción para asignar a cada variable un valor o pin.
2. Función para configurar cada pin de ARDUINO como entrada o salida.
3. Función principal o primera del programa.
4. Función dentro del programa principal la cual se repite (cíclica).
5. Función para escribir o asignar valores digitales a las variables.
6. Función para poder retener el programa y que el procesador espere el tiempo que programemos.



```
// SEMÁFORO SIMPLE
// Designamos una variable a los pines respectivos
#define verde 2
#define amarillo 7
#define rojo 8

void setup() {
  // asignamos los pines como salida
  pinMode(verde, OUTPUT);
  pinMode(amarillo, OUTPUT);
  pinMode(rojo, OUTPUT);
}

void loop() {
  //:::ROJO:::
  digitalWrite(rojo, true);
  delay(10000);
  digitalWrite(rojo, false);

  //:::AMARILLO:::
  digitalWrite(amarillo, true);
  delay(10000);
  digitalWrite(amarillo, false);

  //:::VERDE:::
  digitalWrite(verde, true);
  delay(10000);
  digitalWrite(verde, false);
}
```

¿Cuáles son los pines asignados en el microcontrolador arduino para el envío y transmisión de lo que se almacena en cada variable?

Según éste ejemplo:
¿cuánto tiempo es asignado para cumplir la función programada, es decir, retener encendida cada una de las lámparas?

¿Qué significa la palabra true y false, para qué las usamos?