PRÁCTICA 13 – Semáforo moderno

Parte A:

Crea un script que permita controlar dos semáforos de intersección de una calle tal como se muestra en la imagen y teniendo en cuenta lo siguiente:

- Las calles solo tienen un sentido del tráfico (el que marca la flecha)
- Los dos semáforos no pueden estar en verde a la vez.
- Cada semáforo tiene tres luces (verde, amarilla y roja) y está en cada color un determinado número de segundos.
- Semáforo 2: Controla el tráfico de la calle principal.

Rojo: 60 segundosAmarillo: 1 segundoVerde: 120 segundos

Semáforo 1: Controla el tráfico de la calle secundaria

Rojo: 120 segundosAmarillo: 1 segundoVerde: 60 segundos



No hay que dibujar "las calles" en el HTML, solo los semáforos identificando qué semáforo es cada uno. Todos los semáforos pasan por tres estados (rojo, amarillo, verde o verde, amarillo, rojo).

Parte B:

Imagina que al lado del semáforo que controla el tráfico de coches, hay también un semáforo para peatones para que crucen la calle mientras los coches están parados. Este semáforo de peatones tiene solo colores rojo y verde y estará de color rojo normalmente y solo se pondrá en verde en los siguientes momentos:

- Cuando el botón de pulsar del semáforo de peatón sea pulsado.
 - O Tardará 30 segundos en cambiar de rojo a verde y a partir del segundo "20" el semáforo de coches se tiene que empezar a poner rojo para que los peatones puedan cruzar.
- Cuando hayan pasado 10 ciclos de los de la parte A del ejercicio. Es decir que se hayan puesto los semáforos de la parte A, 10 veces verde.
- Si alguien pulsa el botón del semáforo 1 de peatón, el semáforo de coches 2, tiene que ponerse verde si o si.
- Si alguien pulsa el botón del semáforo 2 de peatón, el semáforo de coches 1, tiene que ponerse verde si o si.
- Juega tu con los intervalos para que no haya una desgracia :D