### 1 - Ejercicio de Decodificación Hexadecimal de un color RGB

**Color: Turquesa** 

A partir del código hexadecimal: **#40E0D0** de dicho color, obtén su codificación binaria y luego su codificación decimal para cada grupo RGB.

Cada par está en formato hexadecimal y se debe convertir a decimal.

# Paso 1: Convertir cada par hexadecimal a decimal

1. **Rojo (R)**: 40

 $4 \times 16^{1} + 0 \times 16^{0} = 4 \times 16 + 0 \times 1 = 64$ 64 en binario: 1000000

2. Verde (G): E0

**E** en hexadecimal es 14 en decimal.  $14 \times 161 + 0 \times 160 = 14 \times 16 + 0 \times 1 = 224$  224 en binario 11100000

3. Azul (B): D0

**D** en hexadecimal es 13 en decimal. 13×161+0×160 = 13×16+0×1 = 208 208 en binario 11010000

#### Resultado final: Valor RGB en formato decimal

Rojo (R): 64

• Verde (G): 224

• Azul (B): 208

El color Turquesa con código hexadecimal #40E0D0 en formato RGB es:

RGB(64, 224, 208)

### 2- Ejercicio de Codificación Hexadecimal basado en un Color RGB

#### **Color: Caqui**

A partir de los valores RGB en decimal **RGB(195, 176, 145)** obtén la expresión binaria de cada uno de ellos y luego la hexadecimal de dicho color resultante.

#### Paso 1: Convertir cada valor decimal a hexadecimal

- 1. Rojo (R = 195):
  - o 195 en binario 11000011
  - p Dividimos 195 entre 16:
    - 195÷16=12 con un residuo de 3.
    - 12 en hexadecimal es C.
  - o Resultado hexadecimal: C3.
- 2. Verde (G = 176):
  - o 176 en binario 10110000
  - p Dividimos 176 entre 16:
    - 176÷16=11 con un residuo de 0.
    - 11 en hexadecimal es B.
  - o Resultado hexadecimal: B0.
- 3. Azul (B = 145):
  - o 145 en binario 10010001
  - p Dividimos 145 entre 16:
    - 145÷16=9 con un residuo de 1.
  - o Resultado hexadecimal: 91.

## Resultado final: Código hexadecimal del color Caqui

Rojo (R): C3

• Verde (G): B0

• Azul (B): 91

El código hexadecimal para el color Caqui es:

#C3B091.