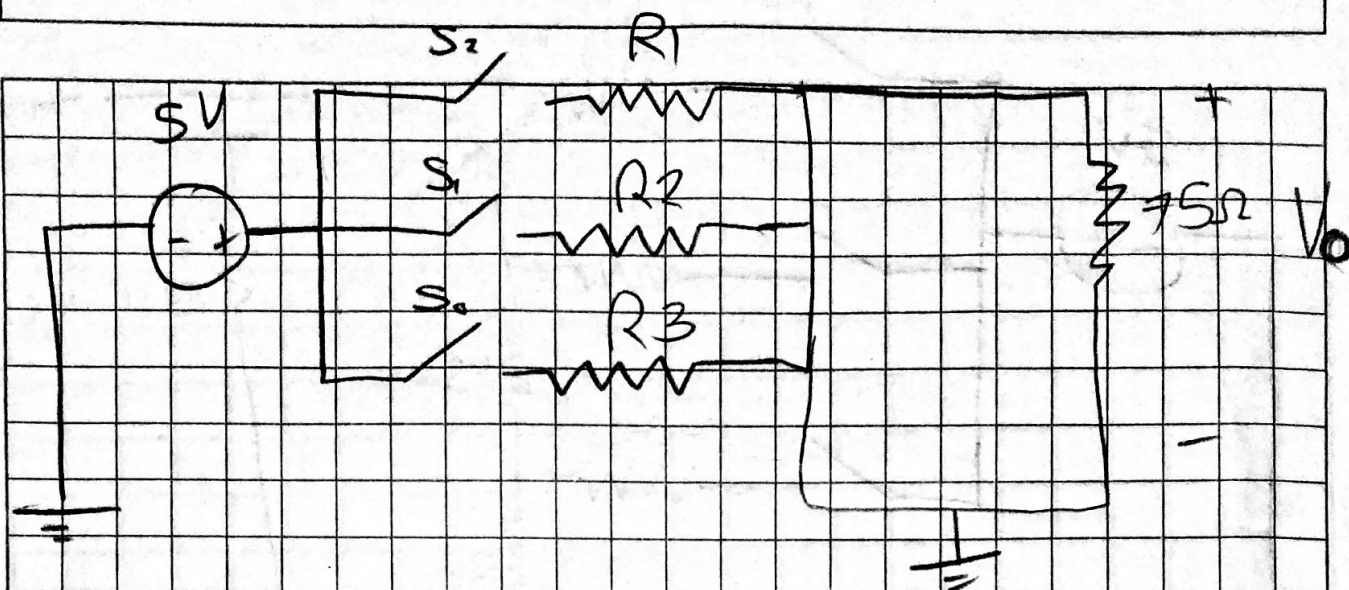


Fuente: 5V

* Se necesita un arreglo de resistencias tal que

$V_o = 0.7V$ cuando	input = 111,
$V_o = 0.6V$ cuando	input = 110
$V_o = 0V$ cuando	input = 000,

donde 0.7V es el más luminoso (blanco) y 0 sería el menos (negro). Esto mismo se repetirá con cada color. Para hacer los cálculos se utilizará el siguiente arreglo:



Caso 001

$$R_{eq} = R_3$$

$$0.1 = \frac{75}{R_3 + 75} (S)$$

Caso 010

$$R_{eq} = R_2$$

$$0.2 = \frac{75}{R_2 + 75} (S)$$

Caso 011

$$R_{eq} = \frac{R_2 R_3}{R_2 + R_3}$$

$$0.3 = \frac{75}{\frac{R_2 R_3}{R_2 + R_3} + 75} (S)$$

Caso 100

$$R_{eq} = R_1$$

$$0.4 = \frac{75}{R_1 + 75} (S)$$

Caso 101

$$R_{eq} = \frac{R_1 R_3}{R_1 + R_3}$$

$$0.5 = \frac{75}{\frac{R_1 R_3}{R_1 + R_3} + 75} (S)$$

Caso 110

$$R_{eq} = \frac{R_1 R_2}{R_1 + R_2}$$

$$0.6 = \frac{75}{\frac{R_1 R_2}{R_1 + R_2} + 75} (S)$$

Norma

Caso

CO

$$V_0 = 0.1$$

$$R_{eq} = (75 + R_4 + R_5 \parallel R_6) + R_3$$

Caso III

~~0.7~~ $R_{eq} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \frac{1}{R_3}$

$$0.7 = \frac{75}{\left(\frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \frac{1}{R_3}\right) + 75}$$