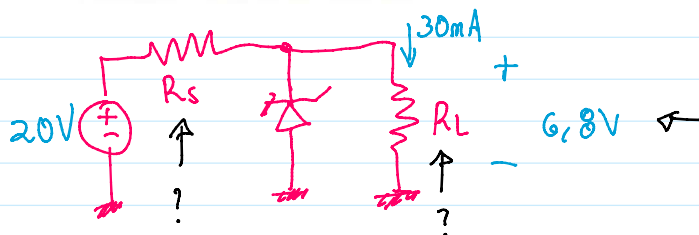


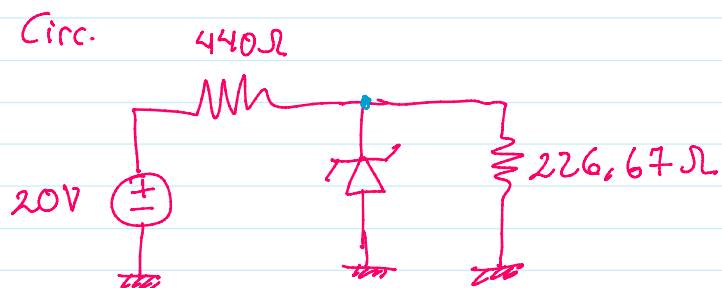
Pregunta 5.31

martes, 28 de julio de 2020 17:14

5.31 Diseñe un regulador zener que cumpla las siguientes especificaciones: tensión de carga igual a 6,8 V, tensión de fuente de 20 V y corriente de carga de 30 mA.



$$R_L = ? \Rightarrow R_L = \frac{6,8 \text{ V}}{30 \text{ mA}} = 226,67 \Omega$$



$$V = IR$$

$$V_L = \frac{V \cdot R_L}{R_S + R_L}$$

$$6,8 = \frac{20 \cdot 226,67}{R_S + 226,67}$$

$$R_S + 226,67 = \frac{20 \cdot 226,67}{6,8}$$

$$R_S = \frac{20 \cdot 226,67}{6,8} - 226,67$$

$$R_S = 440 \Omega$$