



- **Fuente de Voltaje:** Etiquetada como "V1", suministra **30V**.
- **Resistencia:** "R1" con un valor de **1k ohmios**.
- **Diodo:** Identificado como "D1".

Calculos:

- **Corriente a través del circuito:** Utilizando la ley de Ohm, la corriente (I) que fluye a través de la resistencia y el diodo en serie se calcula como:

$$I=R/V$$

Donde (V) es el voltaje de la fuente y (R) es la resistencia total del circuito. Si asumimos que el diodo tiene una caída de voltaje insignificante en comparación con la fuente de voltaje, la corriente sería aproximadamente:

$$I=1k\Omega 30V =0.03A$$

Voltaje en el diodo: El voltaje en los terminales del diodo (V_D) se puede calcular teniendo en cuenta la caída de voltaje a través de la resistencia:

$$V_D =V-(I\cdot R)$$

Si la corriente es de 0.03A y la resistencia es de 1k ohmios, entonces:

$$V_D =30V-(0.03A\cdot 1k\Omega)=30V-30V=0V$$

