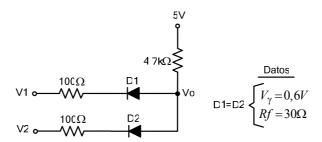
EJERCICIOS DE DIODOS

En las figuras siguientes aparecen circuitos con diodos. En cada una de ellas se deben calcular las tensiones e intensidades que se indican.

1. Calcular Vo si V1=V2=0V.

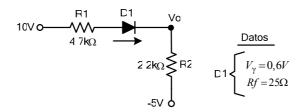


2. Calcular cuánto debe valer la tensión Vi para que los dos diodos, D1 y D2, conduzcan.

$$\begin{array}{c|c} \text{D1} & \text{Datos} \\ \hline & 2 \text{ 2k}\Omega \\ \text{Vi o} & \text{D2} \\ \hline & \text{D2} & \text{D1=D2} \end{array}$$

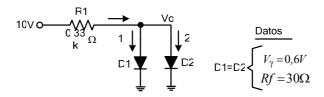
3. Calcular las intensidades I, I1, I2 y la tensión Vo.

4. Calcular I y Vo.

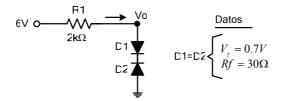


5. Calcular la intensidad I.

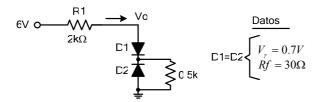
6. Calcular las intensidades I, I1, I2 y la tensión Vo.



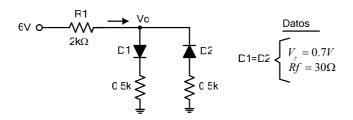
7. Calcular la tensión en el nodo Vo.



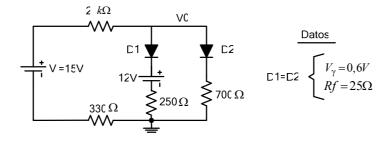
8. Calcular la tensión en el nodo Vo.



9. Calcular la tensión en el nodo Vo.

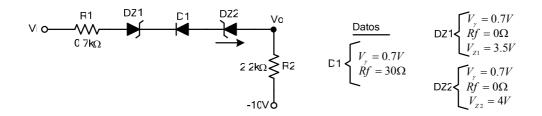


10. Calcular el valor de la tensión en el nodo V0.

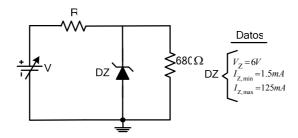


EJERCICIOS INCLUYENDO DIODOS ZENER

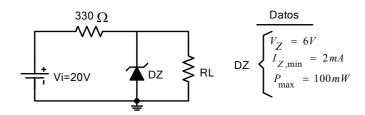
11. Calcular el valor de la intensidad I para Vi = 2V, Vi = -20V y Vi = -14V.



12. La fuente de tensión Vi varía entre 11V y 18V. Calcular el rango de valores de la resistencia *R* que permite al diodo zener funcionar como regulador de tensión.



13. Determinar el rango de valores de la resistencia $R_{\rm L}$ que permite al diodo zener funcionar como regulador de tensión.



14. Determinar el rango de valores de la fuente de tensión Vi que permite al diodo zener DZ2 funcionar como regulador de tensión.

