

§ 2.4 Configuraciones de diodos en serie con entradas de dc

5. Determine la corriente I para cada una de las configuraciones de la figura 2.135 utilizando el modelo equivalente aproximado para el diodo.

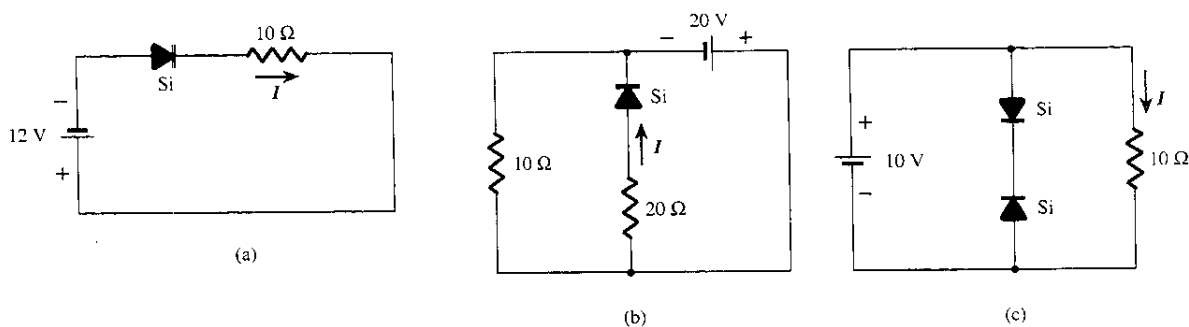


Figura 2.135 Problema 5.

6. Determine V_o e I_D para las redes de la figura 2.136.

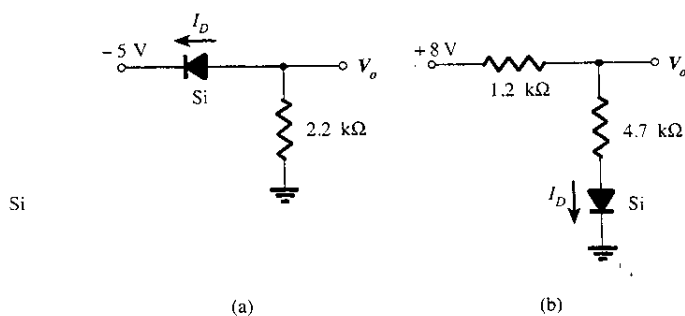


Figura 2.136 Problemas 6, 52.

- * 7. Determine el nivel de V_o para cada una de las redes de la figura 2.137.

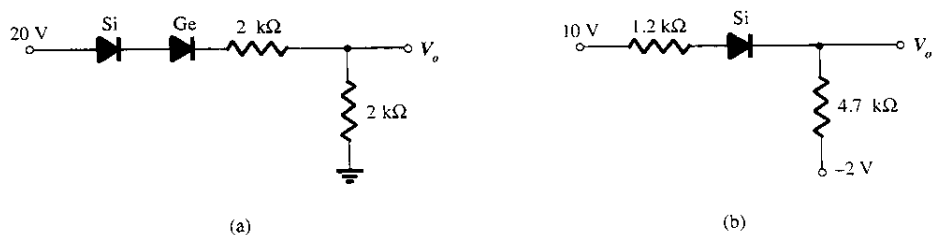


Figura 2.137 Problema 7, 51.

- * 8. Determine V_o e I_D para las redes de la figura 2.138.

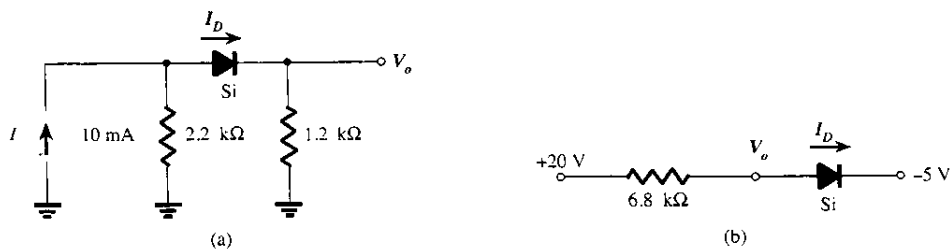


Figura 2.138 Problema 8.

* 9. Determine V_{o1} y V_{o2} para las redes de la figura 2.139.

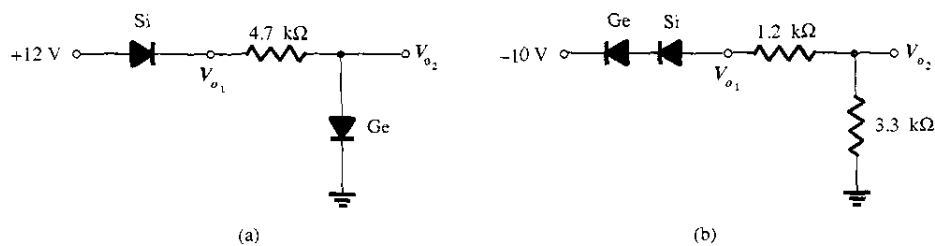


Figura 2.139 Problema 9.

§ 2.5 Configuraciones en paralelo y en serie-paralelo

10. Determine V_o e I_D para las redes de la figura 2.140.

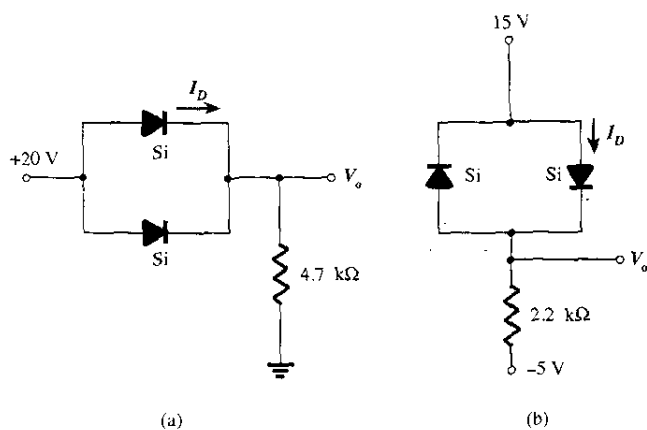


Figura 2.140 Problemas 10, 53.

* 11. Determine V_o e I para las redes de la figura 2.141.

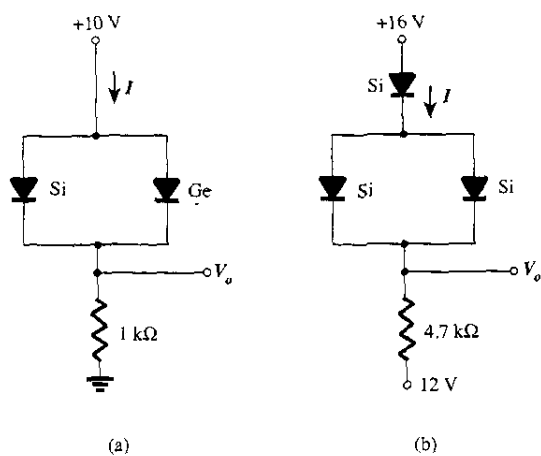


Figura 2.141 Problema 11.

12. Determine V_{o1} , V_{o2} , e I para la red de la figura 2.142.
 * 13. Determine V_o e I_D para la red de la figura 2.143.

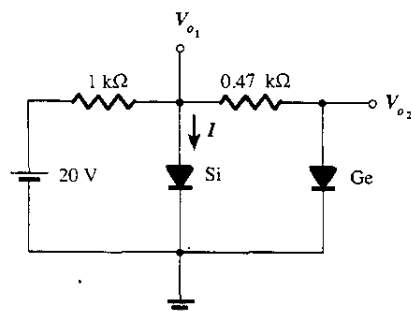


Figura 2.142 Problema 12.

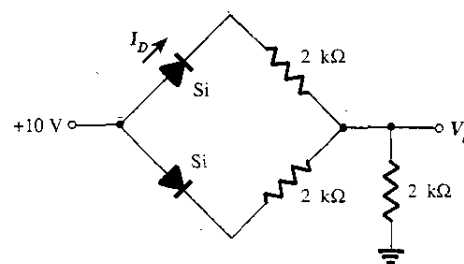


Figura 2.143 Problemas 13, 54.

§ 2.6 Compuertas AND/OR

14. Determine V_o para la red de la figura 2.38 con 0 V en ambas entradas.
 15. Determine V_o para la red de la figura 2.38 con 10 V en ambas entradas.
 16. Determine V_o para la red de la figura 2.41 con 0 V en ambas entradas.
 17. Determine V_o para la red de la figura 2.41 con 10 V en ambas entradas.
 18. Determine V_o para la compuerta lógica OR de la figura 2.144.
 19. Determine V_o para la compuerta lógica AND de la figura 2.145.
 20. Determine el nivel de V_o para la compuerta de la figura 2.146.
 21. Determine el nivel de V_o para configuración de la figura 2.147.

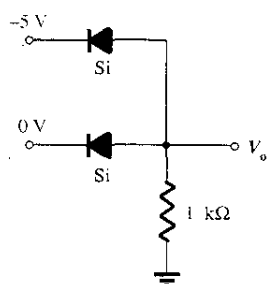


Figura 2.144 Problema 18.

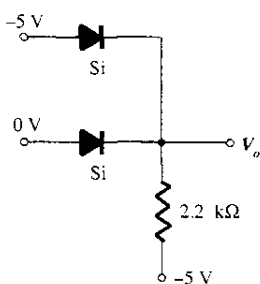


Figura 2.145 Problema 19.

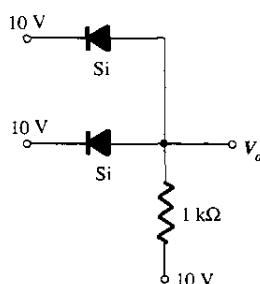


Figura 2.146 Problema 20.

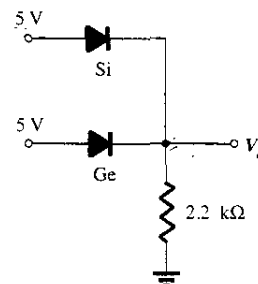


Figura 2.147 Problema 21.

§ 2.7 Entradas senoidales; rectificación de media onda

22. Suponiendo un diodo ideal, dibuje v_i , v_d e i_d para el rectificador de media onda de la figura 2.148. La entrada tiene una forma de onda senoidal con una frecuencia de 60 Hz.
 * 23. Repita el problema 22 con un diodo de silicio ($V_T = 0.7$ V).
 * 24. Repita el problema 22 con una carga aplicada de $6.8 \text{ k}\Omega$ como lo indica la figura 2.149. Dibuje v_L e i_L .
 25. Para la red de la figura 2.150, dibuje v_o y determine V_{dc} .

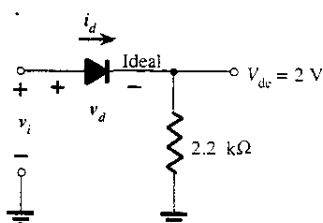


Figura 2.148 Problemas 22, 23, 24.

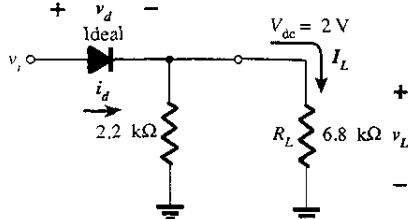


Figura 2.149 Problema 24.

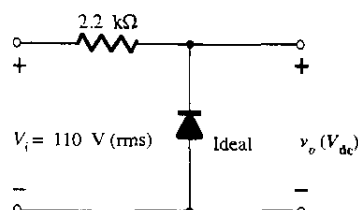


Figura 2.150 Problema 25.