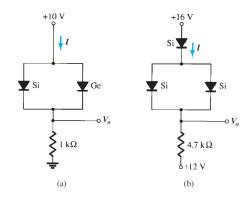
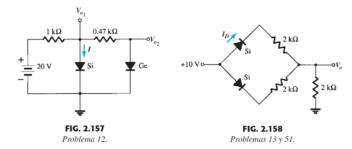
Ejercicio para el primer departamental

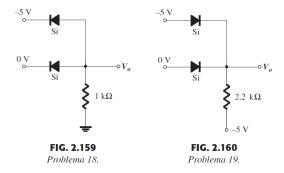
Determine V_o e *I* para las redes de la figura 2.156.



- 12. Determine $V_{o1},\,V_{o2}$ e I para la red de la figura 2.157.
- *13. Determine V_o e I_D para las redes de la figura 2.158.



- 18. Determine V_o para la compuerta OR lógica negativa de la figura 2.159.
- 19. Determine V_o para la compuerta AND lógica negativa de la figura 2.160.



*30. Trace v_o para la red de la figura 2.169 y determine el voltaje de cd disponible.

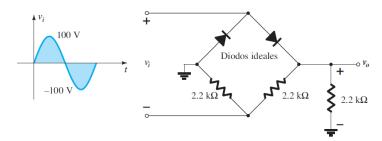
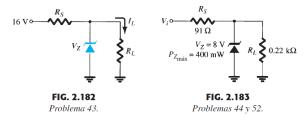


FIG. 2.169 Problema 30.

- *43. a. Diseñe la red de la figura 2.182 para mantener V_L a 12 V con una variación de la carga (I_L) de 0mA a 200 mA. Es decir, determine R_S y V_Z . **b.** Determine $P_{Z_{\text{máx}}}$ para el diodo Zener de la parte (a)
- *44. Para la red de la figura 2.183, determine el intervalo de V_i que mantendrá V_L a 8 V y que no excederá la potencia nominal máxima del diodo Zener.



El diodo zener

- 1. Un cierto diodo zener tiene un $V_{\rm Z}=7.5~{
 m V}$ y una $Z_{\rm Z}=5~\Omega$ con una cierta corriente. Trace el circuito
- 2. De acuerdo con la curva característica de la figura 3-67, ¿cuál es la corriente del zener mínima aproximada (I_{ZK}) y el voltaje del zener aproximado con I_{ZK} ?

► FIGURA 3-67

