

Elektronığe Giriş

(yaz okulu)

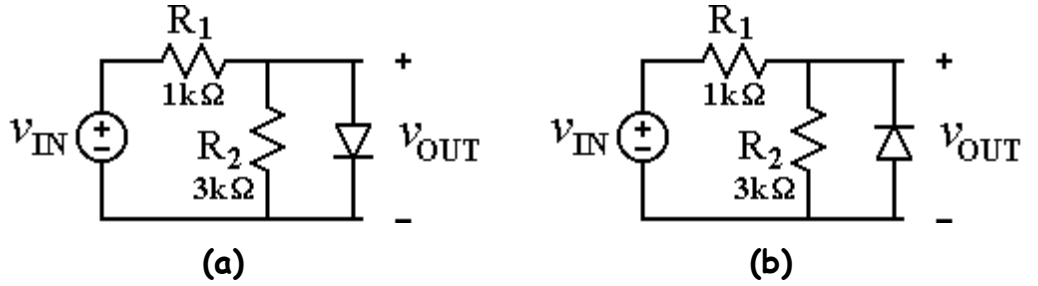
1. Yarıyılı Sınavı

(90 dakika)

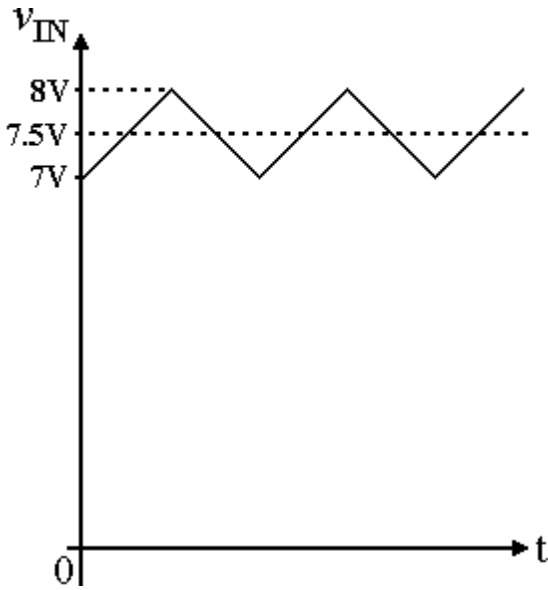
21 Haziran, 2004

Ali Zeki

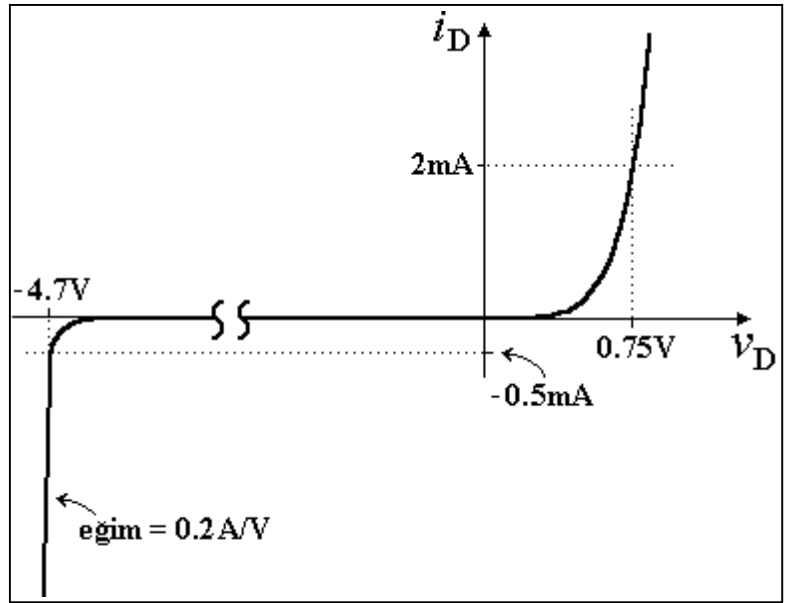
Şekil 1a ve Şekil 1b'deki her iki devrenin girişindeki v_{IN} gerilim kaynağının zamanla değişimi Şekil 2'deki gibidir.



Şekil 1



Şekil 2

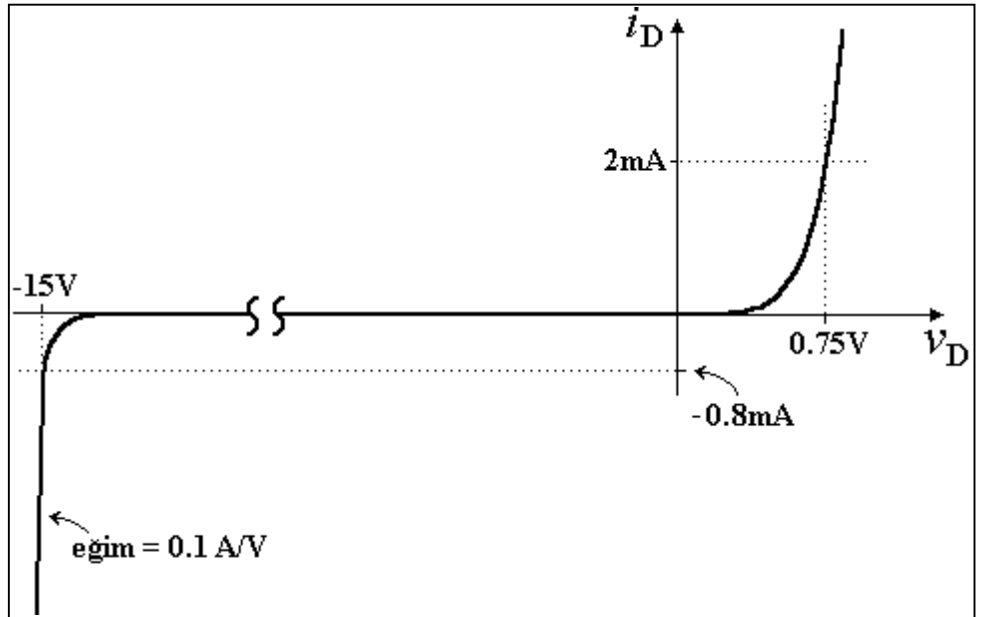


Şekil 3

- a) Diyodun akım-gerilim eğrisi Şekil 3'teki gibiyse, DC ve AC (küçük işaret) analizler yardımıyla,
- Şekil 1a'daki
 - Şekil 1b'deki
- devre için, çıkış gerilimi v_{OUT} 'taki tepeden tepeye dalgalılığı (%) olarak belirleyiniz. [50p]

($V_T = 25.9\text{mV}$ @ $T = 300\text{K}$)

NOT: DC analizde belverme bölgesi için $r_z = 0$ alın.



Şekil 4

- b) Diyodun akım-gerilim eğrisi Şekil 4'teki gibiyse, (a) şikkını tekrarlayınız. [50p]

BAŞARILAR