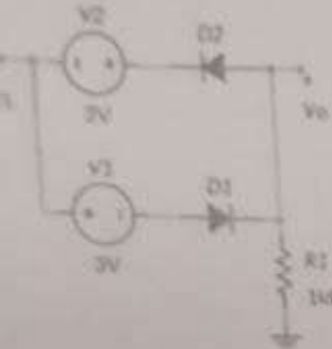


Kitapçık Türü: A

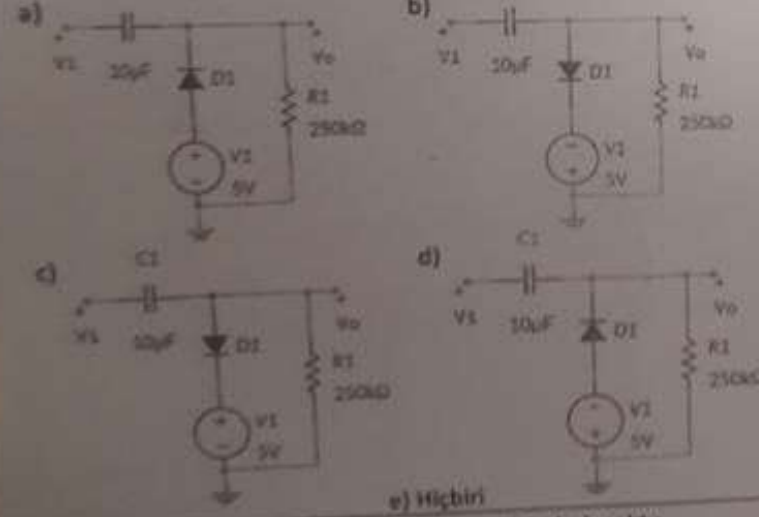
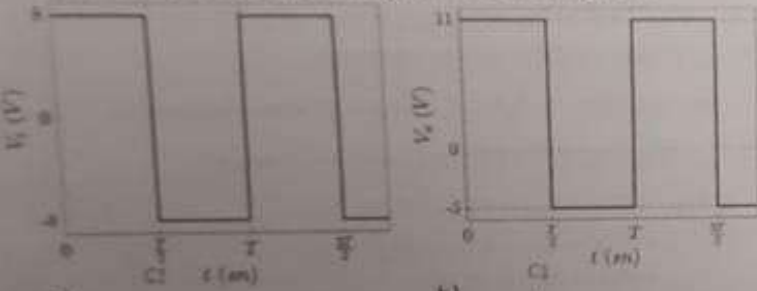
2. Sorular aşağıdaki şekle göre cevaplandırılacaktır.

(Diyotlar idealdir).  $V_1 = 7 \sin(\omega_0 t)$  olmak üzere,

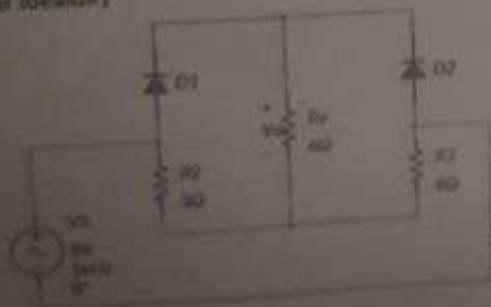


1.  $V_0$  çıkış işaretinin maksimum değeri nedir?  
a) 4V b) 5V c) 10V  
d) 7V e) 0V
2.  $V_0$  çıkış işaretinin minimum değeri nedir?  
a) -4V b) -5V c) -10V  
d) -7V e) 0V

3. Girişine  $V_1$  işareti uygulandığında çıkışta  $V_0$  çıkış işaretini veren kenetleme devresi aşağıdakilerden hangisidir?



4-6. Sorular aşağıdaki şekle göre cevaplandırılacaktır.  
(Diyotlar idealdir)



4. 0-1/2 aralığında yük üzerindeki gerilimin tepe değeri aşağıdakilerden hangisidir?

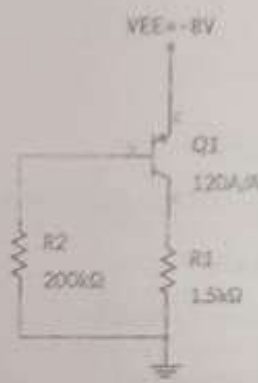
5. 1/2-T aralığında yük üzerindeki gerilimin tepe değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- a) 3V b) 4V c) 5V d) 8V e) 2V

6.  $D_1$ 'in PIV değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- a) 3V b) 4V c) 5V d) 8V e) 2V

7-9. Sorular aşağıdaki şekle göre cevaplandırılacaktır.



Şekildeki BJT devresinde  $\beta = 120$ 'dir.

7.  $I_B$  değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- a) 42,1  $\mu A$  b) 27,6  $\mu A$  c) 36,5  $\mu A$   
d) 56,8  $\mu A$  e) 60,4  $\mu A$

8.  $I_C$  değeri aşağıdakilerden hangisidir?

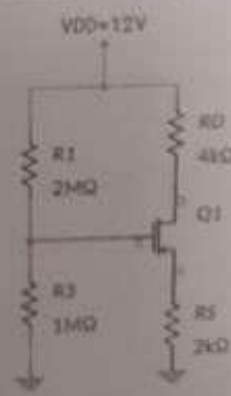
- a) 4,38 mA b) 5,05 mA c) 3,31 mA  
d) 6,81 mA e) 7,24 mA

9.  $V_{CE}$  değeri aşağıdakilerden hangisidir?

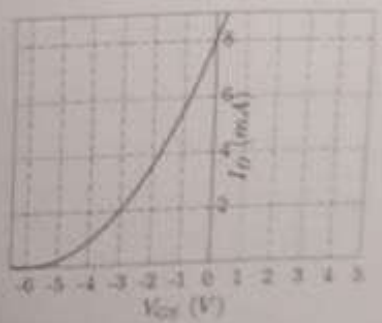
- a) -2,58 V b) 0,73 V c) -1,69 V d) 1,43 V e) 2,42 V

10-14. Sorular aşağıdaki şekle göre cevaplandırılacaktır.

Şekildeki kanal ayarlamalı MOSFET devresinde



$$I_D = I_{DSS} \left( 1 - \frac{V_{GS}}{V_P} \right)^2$$



10.  $I_{DSS}$  değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- a) 4 mA b) 8 mA c) -6 mA d) -3 mA e) 10 mA

11.  $V_P$  değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- a) -3 V b) 4 V c) 8 V d) -4 V e) -6 V

12.  $V_D$  değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- a) 4 V b) 8 V c) 6 V d) 3 V e) 0 V

13.  $I_D$  değeri aşağıdakilerden hangisidir?

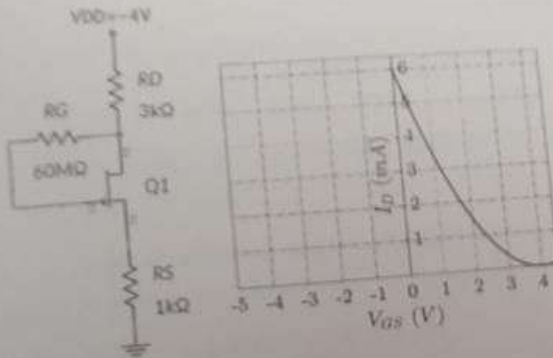
- a) 1,308 mA b) 2,736 mA c) 4,888 mA d) 3,125 mA e) 5,490 mA

14.  $V_{GS}$  değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- a) -1,306 V b) -3,573 V c) -2,25 V d) -4,328 V e) -0,845 V

15-17. Sorular aşağıdaki şekle göre cevaplandırılacaktır.

Şekildeki JFET devresinde,  $I_D = I_{DSS} \left(1 - \frac{V_{GS}}{V_P}\right)^2$

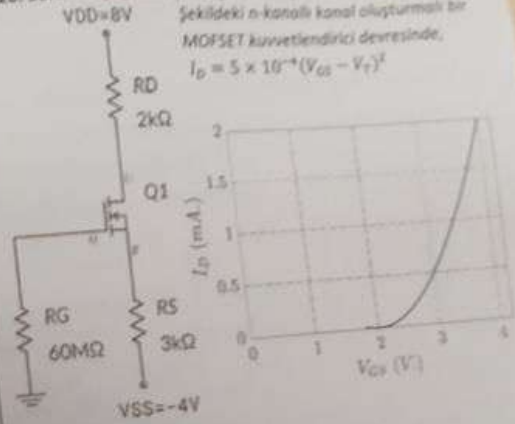


15.  $I_D$  değeri aşağıdakilerden hangisidir?  
a) 4,593 mA b) 1,5 mA c) 3,375 mA d) 0,375 mA e) 2,733 mA
16.  $V_{GS}$  değeri aşağıdakilerden hangisidir?  
a) 1,3V b) 1V c) 3V d) 2V e) 0,5V
17.  $V_D$  değeri aşağıdakilerden hangisi ile bulunur?  
a)  $V_D = I_D R_D$  b)  $V_D = V_{DD} - I_D R_D$  c)  $V_D = V_{DD} + I_D R_D$   
d)  $V_D = -I_D R_D$  e)  $V_D = -V_{DD} - I_D R_D$

17/01/2023

18-20. Sorular aşağıdaki şekle göre cevaplandırılacaktır.

Şekildeki n-kanallı kanal oluşturmali bir MOSFET kuvvetlendirici devresinde,  
 $I_D = 5 \times 10^{-4} (V_{GS} - V_T)^2$



18.  $I_D$  değeri aşağıdakilerden hangisidir?  
a) 0,377 mA b) 0,5 mA c) 1,125 mA d) 1,658 mA e) 2 mA
19.  $V_{GS}$  değeri aşağıdakilerden hangisidir?  
a) 3,821 V b) 3,5 V c) 3V d) 4V e) 2,868 V
20.  $V_{DS}$  değeri aşağıdakilerden hangisi ile bulunur?  
a)  $V_{DS} = V_{DD} + V_{SS} - (R_D + R_S)I_D$   
b)  $V_{DS} = V_{DD} - V_{SS} - (R_D + R_S)I_D$   
c)  $V_{DS} = V_{DD} - (R_D + R_S)I_D$   
d)  $V_{DS} = V_{SS} - (R_D + R_S)I_D$   
e)  $V_{DS} = -V_{DD} - V_{SS} - (R_D + R_S)I_D$