

M R

Ahmed Mahdy



استاتيكا	فيزياء
الكترونياات	دوائر كهربية
هيدروليكا	ميكانيكا الانشادات

مدرس خصوصي

حضورى

اونلاين

بجهد الطالب علي

مقاطع فيديو هات لشرح اقرر بشكل وافي

ملخص للمادة Pdf للمذكرة واطراجة

محاضرات مباشرة علي برنامج زووم

مناقشة الأجزاء الغير مفهومة

تواصل مستمر مع معلم المادة

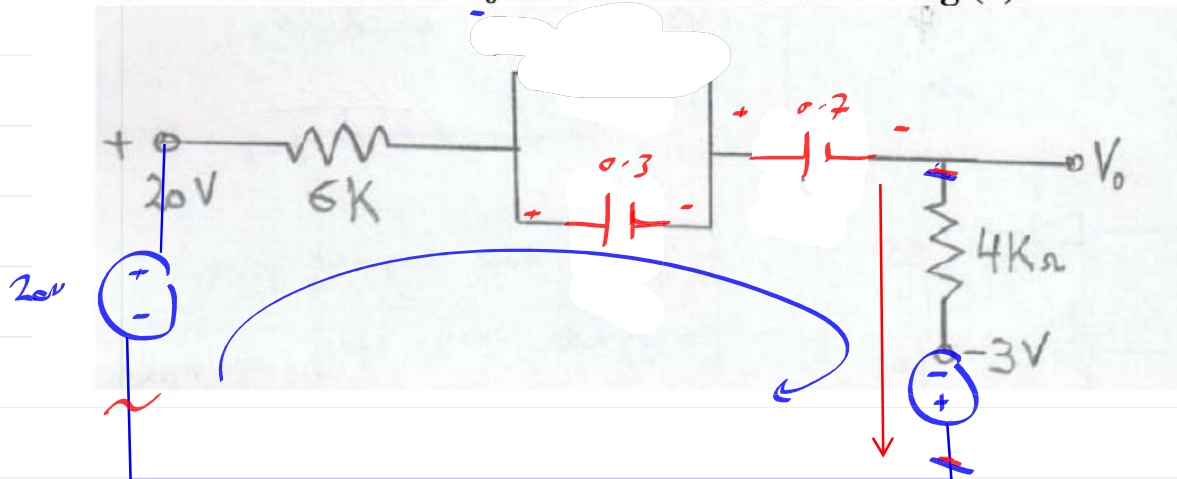


للواصل

0567630097

0565657741

Q1:
Determine the level of V_o for the circuit shown in fig.(1).



apply K.V.L

$$-20 + 6000I + 0.3 + 0.7 + 4000I - 3 = 0$$

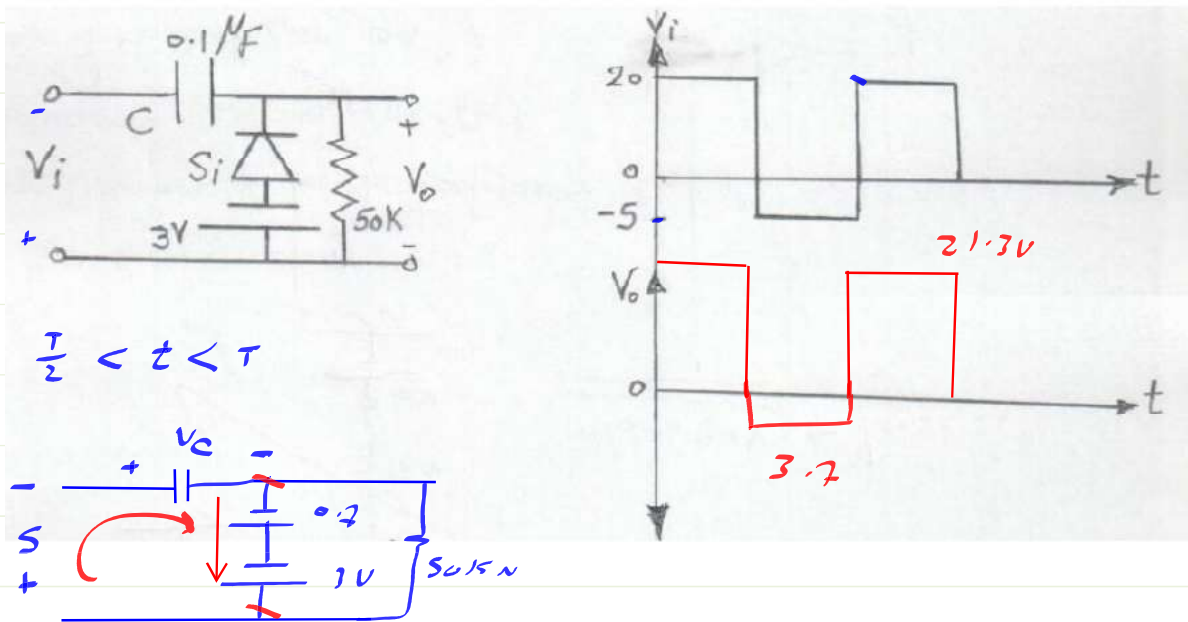
$$10000I = 22$$

$$I = 2.2 \text{ mA}$$

$$V_o = 2.2 \text{ mA} \times 4 \text{ K} - 3 = 5.8 \text{ V}$$

Q2:-

For the circuit shown in figure(2). Sketch the output voltage V_o .

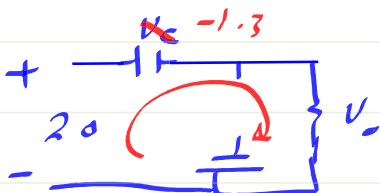


$$S + V_c - 0.7 - 3 = 0$$

$$V_c = -1.3V$$

$$V_o = -0.7 - 3 = -3.7$$

$$T < t < 1.5T$$



$$\Rightarrow -20 - 1.3 + V_o = 0 \Rightarrow V_o = 21.3V$$

QUESTION 2:

[5 marks]

For the circuit shown in figure(2). Determine the dc voltage available.

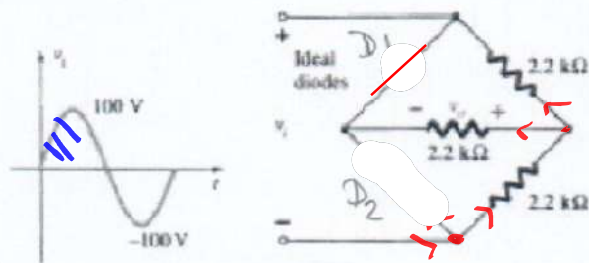
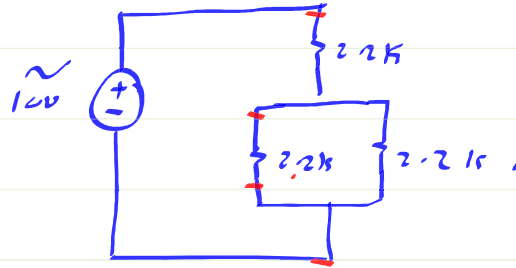
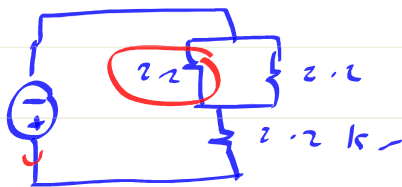


Figure (2)



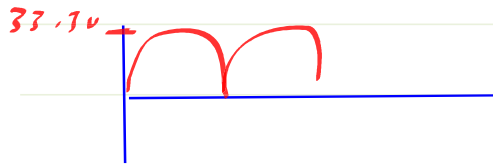
$$V_o = 100 \times \frac{1.1}{2.2 + 1.1} =$$

$$V_o = 33.3 \text{ V}$$



$$V_o = 100 \times \frac{1.1}{2.2 + 1.1} = 33.3 \text{ V}$$

$$V_{dc} = 0.636 (33.3) = 21.2 \text{ V}$$



Determine the level V_o and I_D for the network shown in figure (1)

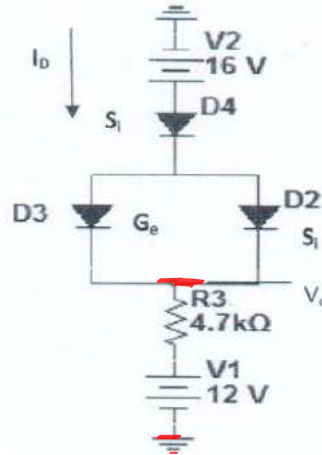
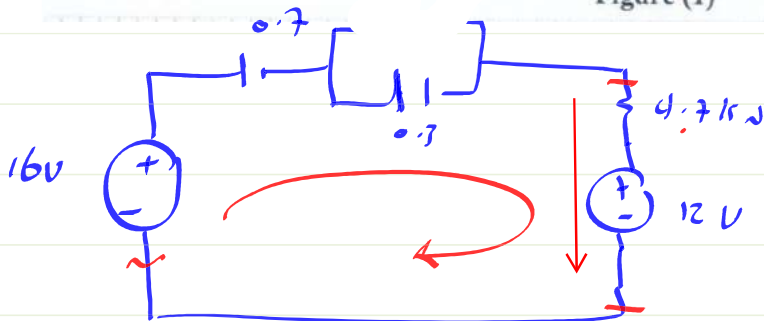


Figure (1)



$$-16 + 0.7 + 0.3 + I_D \times 4.7 \times 1000 + 12 = 0$$

$$I_D = 0.638 \text{ mA}$$

$$4.7 + 0.638 + 12 = 15 \Rightarrow V_o = 15 \text{ V}$$