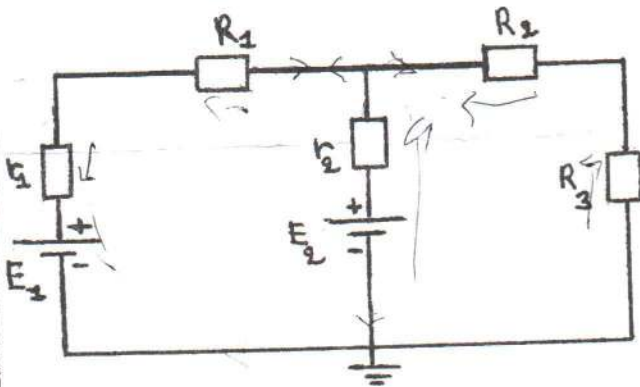


التمرين الأول :



تتكون الدارة الكهربائية المبينة في الشكل حيث :

$E_1=18V ; E_2= 9V ; R_1=3,5\Omega ; R_2=\frac{14}{9}\Omega ; R_3= 8\Omega$

$r_1= 0,5 \Omega ; r_2= 0,5 \Omega$

- باستعمال نظرية تفنين احسب شدة التيار المار في R_3
- احسب الاستطاعة الكهربائية المستهلكة في R_2

التمرين الثاني :

ليكن التركيب المبين في الشكل التالي ؟

1- اوجد معادلة مستقيم الحملولة السكوني الذي يمر بالنقطة $A(0V; 50mA)$

من اجل $V_{CC}= 9V$

- ماهي قيمة المقاومة R_C ثم ارسم مستقيم الحملولة

2- اذا كان :

$V_{BB}= 5V ; V_{BE}= 0.7V ; V_{CC}=10V$

$R_C= 100 \Omega$

$R_B= 10K\Omega$

$\beta = 150$

احسب : $V_{CE} ; I_E ; I_C ; I_B$

التمرين الثالث :

حول من نظام الى آخر :

$(3B9)_{16} = (?)_2 ; (13FA)_{16} = (?)_{10}$

$(00001110)_2 = (?)_{10} ; (80)_{10} = (?)_2$

$(10010110)_{BCD} = (?)_{10}$

$(000100101100)_2 = (?)_{16} ; (45)_{10} = (?)_{16}$

$(11111)_{GRAY} = (?)_2$

$(10011)_2 = (?)_{GRAY}$