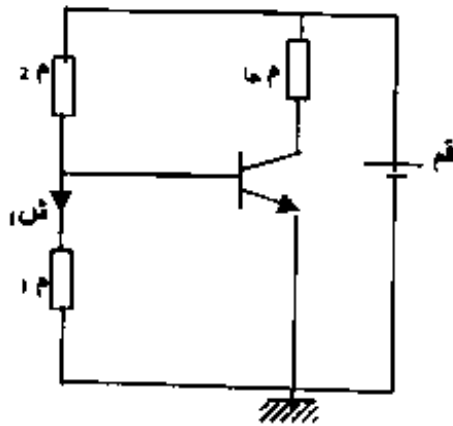


اختبار في مادة الكهرباء



الشكل - 1 -

التمرين 1 : (09 نقاط)

ليكن التركيب الممثل في الشكل 1 حيث :

- $E = 12$ فولت ، $R_1 = 2\text{M}$ ، $R_2 = 1\text{M}$ ، $R_3 = 1\text{M}$ ، $I = 10$ ميكرو أ ،
- $\beta = 6$ ، $R_4 = 1\text{M}$ ، $R_5 = 1\text{M}$ ، $R_6 = 0,1$ ميلي أ

أحسب :

- (1) - معامل التضخيم β .
- (2) - قيمة المقاومة R_4 .
- (3) - قيمة المقاومتين R_5 و R_6 .

التمرين 2 : (11 نقطة)

محول مثالي أحادي الطور مخفض 220 / 380 فولت ، 50 هرتز ، يغذي حمولة مقاومة

$$R = 100 \Omega$$

أحسب :

- (1) - نسبة التحويل .
- (2) - عدد لفات الثانوي علما أن عدد لفات الأولي يساوي 500 .
- (3) - شدة تيار الثانوي .
- (4) - الاستطاعة الممتصة من طرف الحمولة .
- (5) - مقطع الدارة المغناطيسية علما أن قيمة الحث للمقطبي الأعظمي $\hat{C} = 1$ تسلا .