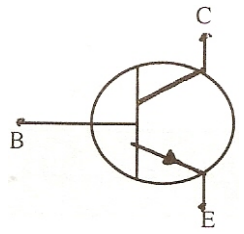
1- اسماء الاقطاب B وC و E للترانزستور:

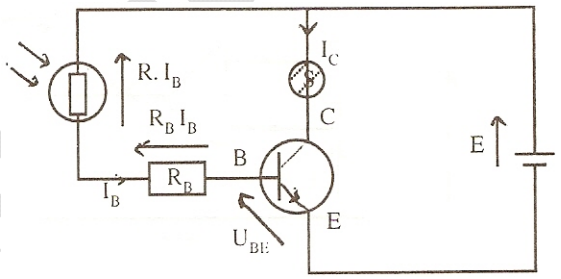


B: القاعدة
C: المجمع
F: الباعث

2- نظام اشتغال الترانزستور وقيمة I_C .

عند $I_B = 0$ يكون الترانزستور متوقفا وبالتالي فإن $I_C = \beta.I_B$ تكون منعدمة $I_C = 0$.

3- حساب الشدة I_B واستنتاج قيمة المقاومة R_B :



$$I_B = \frac{I_C}{\beta}$$

$$I_B = 1mA$$

بتطبيق قانون اضافية التوترات ، نكتب :

$$E = R.I_B + R_B.I_B + U_{BE}$$

أي أن : $$R_B = \frac{E - U_{BE}}{I_B} - R$$

ت.ع : $$R_B = 3,5K\Omega$$

4- التطبيق العملي لهذا التركيب الالكتروني في الحياة اليومية :

يمكن استعمال هذا التركيب في الحياة اليومية كاشفا للضوء.

5- اسم ومميزات ثنائي القطب :

* لاستغلال هذا التركيب كمؤشر للسخونة او كجهاز الانذار بالحريق، نعوض المقاومة الضوئية بمقاومة حرارية ذات معامل درجة الحرارة السالب (C.T.N).

* المميزة: (C.T.N) ثنائي قطب غير نشيط مقاومة R تتغير بتغيير درجة حرارته T بحيث ان قيمة R تصغر عندما ترتفع درجة الحرارة T ($T \nearrow \Rightarrow R \searrow$).

www.Achamel.net