

## خصائص الثنائي الباعث للضوء

### LED Characteristics

**الأهداف :**

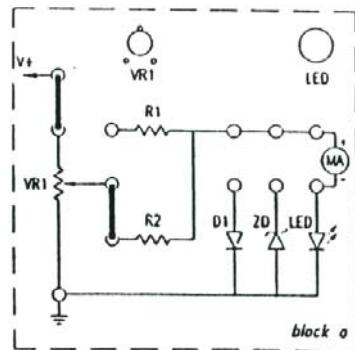
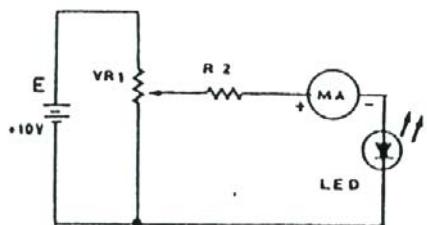
- 1 - دراسة خصائص الثنائي الباعث للضوء.
- 2 - معرفة كيفية توصيله في الدائرة

**الاجهزه المستخدمة :**

- 1 - وحدة التجارب الرئيسية kl- 21001
- 2 - كرت التجربة رقم kl-13007
- 3 - جهاز افوميتر + راسم الاشارة + اسلاك توصيل

**خطوات التجربة :**

- 1 - وضع كرت التجربة رقم KL13007 على لوحة التجارب الرئيسية
- 2 - وصل الدائرة كما بالشكل أدناه باستخدام كبلسات التوصيل



- 3 - استخدم جهاز قياس التيار الرقمي الموجود على لوحة التجارب لقياس التيار المار في الثنائي الباعث للضوء.
- 4 - اضبط مصدر الجهد المستمر على 10V وصله إلى دخل الدائرة  $V_+$ .
- 5 - تستخدم المقاومة VR1 للتحكم في قيمة التيار المار في الثنائي LED VF لقياس الجهد
- 6 - وصل جهاز قياس الجهد بالتوازي مع LED لقياس الجهد
- 7 - غير في قيمة التيار ببطء حتى يضيء الثنائي LED وسجل قيمة التيار والجهد: