

أسئلة الفهم :

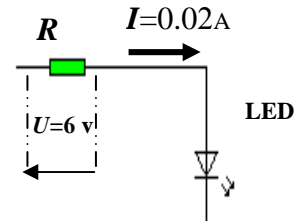
1- ما هي أنواع المناظم التقنية ؟

2- اعط مثالين من المناظم الآلية ؟ *

3- نعتبر التركيبة الكهروبية (من الوامض الكهروبي) كالأتي :

أ- ماهي وظيفة المقاومة R ؟

ب- أوجد قيمة المقاومة R ؟



(1) (2) (3)



المقاومة R

ج- استنتج ألوان الحلقات الثلاثة الأولى لهذه المقاومة R ؟

(1) (2) (3)

تمرين (مسألة):

غالبا ما يسهو الإنسان عن سقي تربة المزهريات بانتظام ، مما يؤدي إلى إتلاف بعضها أو كلها بعد جفاف التربة.

ومن هنا تولدت فكرة إنجاز منظم ناجد النباتات حيث يرسل إشارات تنبيهية (يتوهج التنبيل LED) كلما جفت تربة الأزهار ،

ولا تتوقف إلا بعد سقيها (أنظر الرسم الكهروبي للمنظم).

عندما تكون التربة مبللة يمر التيار عبر التماس Cs نحو القطب السالب للبطارية فلا يتوهج التنبيل.

1- ما سبب وجود هذه الحاجة لهذا المنظم؟

2- ماهي الوظيفة الخدماتية لهذا المنظم ؟

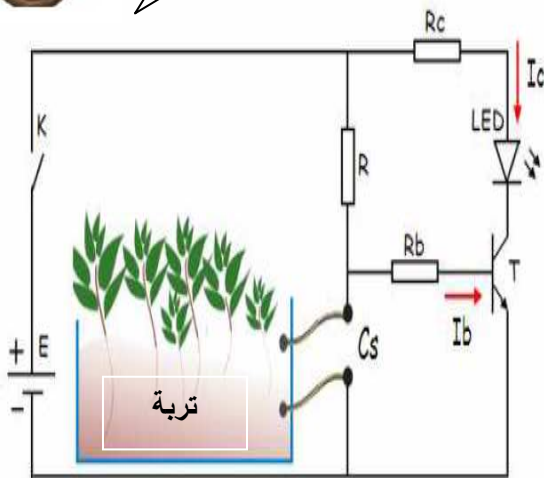
3- حدد الوظيفة التقنية للمقاومة Rb ؟

4- ماهي حالة التنبيل LED عند جفاف التربة ؟

5- اشرح باختصار طريقة اشتغال هذا المنظم عند جفاف التربة؟



الرسم الكهروبي للمنظم:



Cs : تماس يكشف عن وجود أو عدم وجود الماء بتربة المزهرية