najah213.com · نجاح 213

ثانوية زروقي عمار – مرسط-
السنة الدراسية 017/2016

المستوى :2تر /هك
المدة :1 سا و 30د

الفرض الثانى للثلاثى الأول فى مادة التكنولوجيا

**** التمرين الأول :

حول الأعداد التالية الى ما يكافئها :

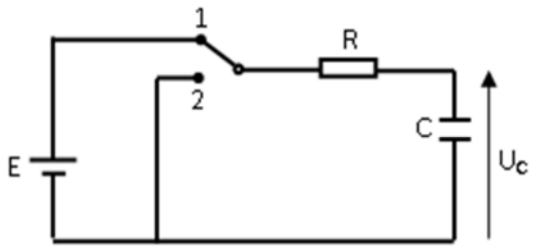
(6A3)16 = (?)2 =(?) Gray

(2016)10 = (?) BCD = (?)16

(1111000011)2 =(?) 16= (?)10

**** التمرين الثاني :

ليكن لدينا التركيب التالي :




1- ماهي حالة المكثفة لما تكون المبدلة في الوضعية 1ثم 2

2- أعط عبارة المعادلة في كل حالة مع رسم المنحى في كل حالة .

3- نضع المبدلة في الوضعية 1 ماهي قيمة التوتر Vc بين طرفي المكثفة في اللحظة t = 10ms

تعطى : V = 12 v , R = 10K Ω ; C = 1µf

*** التمرين الثالث : ليكن التركيب التالي الذي يسمح بالتحكم في دارة تسخين سائل.

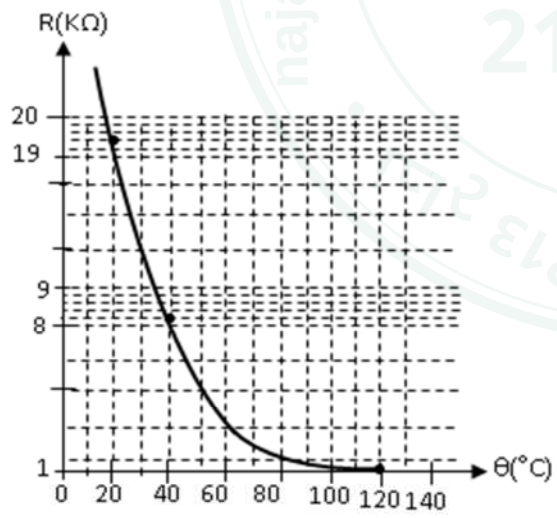
1- ماذا تمثل العناصر R وT ؟

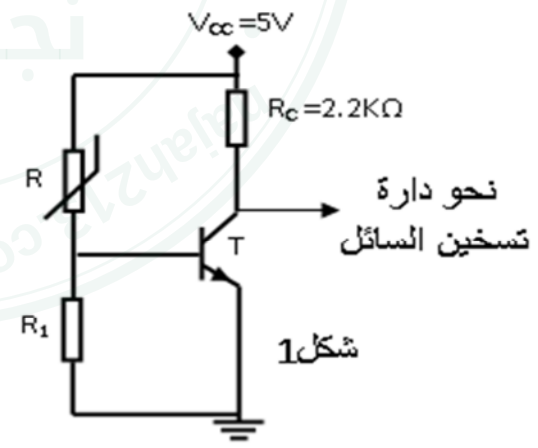
2- اوجد قيمة المقاومة R عند درجة الحرارة 120°c و عند درجة الحرارة 40°c

3- ماهي حالة العنصر T عند كل قيمة .

4- أحسب قيمة المقاومة R1 عند درجة الحرارة 120°c حيث :

العنصر T له الخصائص التالية : $V_{BE}$=0.7V و β=100 مع اهمال تيار القاعدة




شكل1

*** التمرين الرابع : ليكن لدينا التصميم المنطقي التالي

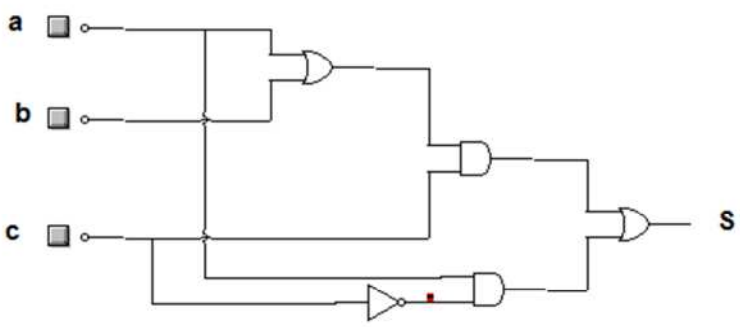
1- أوجد المعادلة المنطقية للمخرج .

2- بسط المعادلة جبريا ثم أرسم

- التصميم المنطقي للمعادلةالمبسطة

(استعمال الرمز الأمريكي ثم الرمز الاروبي )

- التصميم الكهربائي للمعادلة المبسطة




فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com