

السنة الدراسية: 2009 - 2010

فرض تأليفي عدد 2 تربية تكنولوجية

المدرسة الإعدادية حي النور
بتطاوين

مدة الفرض : 60 دقيقة

الأساتذة:
بشير مشابط

الاسم: اللقب: القسم: 8 أ الرقم:

(* فكرت إحدى المؤسسات الصناعية في تطوير آلة التثني الحراري

وذلك بالتحكم فيها عن بعد .

العمل المطلوب:



(1) اربط بسهم

- آلة التثني الحراري

- جهاز التحكم عن بعد

- مجهز بدارة بها عنصر حماية

- مجهز بدارة بها عنصر متقبل

(2) حدد العنصران المسؤولان على ضمان التواصل بين جهاز التحكم وآلة التثني ورمزيهما في الجدول التالي:

الرمز	الاسم	المكونات
2		الكون الاول
		المكون الثاني

(3) عند استعمال آلة التثني توقفت فجأة عن العمل .

ا - ماذا يجب أن نتفقد أولا؟

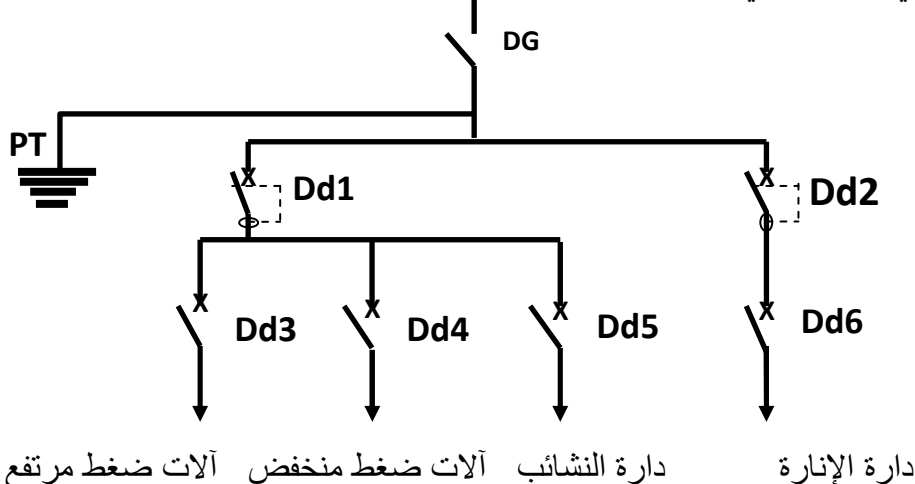
0.5

ب - لنفترض انه تم تغيير هذا العنصر بأخر جديد بنفس الخصائص مع التأكد من أن كل مكونات الدارة غير معطبة . لكن الجهاز لم يشتغل بعد .
اتجهنا نحو خزانة المراقبة
ماذا ستلاحظ ؟

1

ألاحظ أن مجموعة من أصبحت في وضعية

(4) أخذنا الرسم البياني المقنن التالي لخزانة المراقبة بالمخبر :



<http://technique.africa-web.org>

التربية التكنولوجية

5) لو أدرجنا مقاوما متغيرا للتحكم في الشدة والجهد وقمنا بتجارب وتحصلنا على النتائج التالية:

جهد الصمام	شدة التيار	جهد المقاومة	قيمة المقاومة
1.5V	0.1A	0V	5Ω
1V	0.05A	0.5V	10Ω
0.5V	0.04A	0.75V	15Ω
0V	0.01A	1.5V	20Ω

(أ) اتم الملاحظات التالية بما يناسب .

- ألاحظ أن فرق جهد المقاومة ينخفض كلما قيمة المقاومة و يرتفع كلما قيمة المقاومة.

2 - ألاحظ أن شدة التيار الكهربائي تنخفض كلما قيمة المقاومة .
- ألاحظ أن فرق جهد الصمام كلما انخفضت قيمة المقاومة .

عملا موفقا