اسم و لقب التلميذ..............................................................................................................................قسم:8 أساسي.......... الرقم .................

2012 / 2013

**اختبار كتابي عدد 2**

**التربية التكنولوجية**

الأســتاذ: : محمد المسعودي

المدرسة الإعدادية بالرقبة

الضارب: 1

التوقيت: 30دق

بالتوفيق



العدد المسند:

1. الحماية في جهاز تقني
2. ما هي الدارة أو الدارات الأكثر حماية للمستعمل من الصدمات الكهربائية .

........**/1**

.......................................................................................................................................................

1. علل إجاباتك.

........**/1**

........................................................................................................................................................

1. لحماية الهياكل المعدنية لأجهزة يجب أن نضيف عنصر حماية.

........**/1**

1. ما هو هذا العنصر.

.......................................................................................................................................................

1. كيف يوفر هذا العنصر الحماية للمستعمل

........**/1**

.......................................................................................................................................................

1. ارسم رمز هذا العنصر في الشبكة التالية:

........**/1**

1. اذكر القاطع الأكثر توفير لحماية المستعمل.

........**/1**

.....................................................................................................................................................

1. هل توافق طريقة تركيب القواطع في الدارة السابقة ؟

........**/1**

.....................................................................................................................................................

1. اذكر اسم القاطع تحت الصورة المناسبة.

الرمز

الرمز

........................................



**380V**

**25A**

..........................................................



**400 V**

**30mA**

**40A**

........**/1**

........**/1**

1. ارسم رمز كل قاطع في الشبكة المناسبة.

....**/1.5**

1. اتمم الجدول التالي باستخراج الخصائص الكهربائية للقواطع السابقة.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **درجة الحساسية لشدة** | **شدّة الاستعمال** | **جهد الاستعمال** | **الخصائص الكهربائية** |
| .......................... | .................. | .................. | **القاطع الآلي** |
| .......................... | .................. | .................. | **القاطع الفارقي** |

1. المتقبل في جهاز تقني.

* أنجز التلاميذ في مخبر التربية التكنولوجية الدارة التالية فتحصلوا على النتائج الموجودة في الجدول:

........**/2**

1. أتتم الرسم البياني للدارة حتى يمكن قيس قيمة جهد المصباح و جهد المقاوم و شدة التيار في الدارة

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **شدة التيار** | **جهد المقاوم** | **جهد المصباح** | **قيمة المقاوم** |
| **0.2 A** | **9 V** | **2 V** | **15 Ω** |
| **1.5 A** | **1.7 V** | **9 V** | **4 Ω** |
| **1.7 A** | **0.2 V** | **11 V** | **2 Ω** |



........**/6**

1. بعد قراءة الجدول اتمم الجمل التالية:

عند **انخفاض** قيمة المقاوم..................................قيمة الشدة التيار و...................................قيمة الجهد الكهربائي عند المصباح.

ماذا يحدث لإضاءة المصباح ؟........................................................................................

عند **ارتفاع** قيمة المقاوم.................................قيمة الشدة التيار و...............................قيمة الجهد الكهربائي عند المصباح.

ماذا يحدث لإضاءة المصباح؟..................................................................................................................

....**/1.5**

1. ما هي وظيفة المقاوم المتغير في الدارة بالنسبة للمصباح ؟

................................................................................................................................................................