najah213.com · نجاح 213

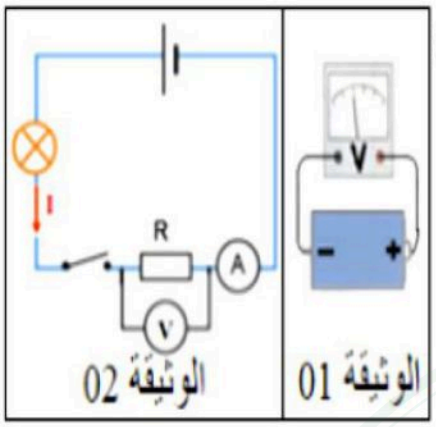
الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

المؤسسة: **الأستاذ حمياني للفيزياء** المدة:1.5ساعة

المستوى:السنة الثالثة متوسط الاختبار الثالث في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا السنة الدراسية:2023/2022

التمرين الاول: (06ن)

قام كريم باستعمال جهاز الفولطمتر لقياس مقدار فيزيائي لبطارية كما هو موضح في الوثيقة 01



1- ماذا يمثل هذا المقدار؟ و ما رمزه؟

- ربط كريم البطارية مع مصباح و ناقل اومي كما هو موضح في الوثيقة2

2- جد قيمة مقاومة الناقل الاومي عندما يشير جهاز الامبير متر الى القيمة **100mA** وجهاز الفولطمتر الى القيمة **12V** ثم لون حلقاته؟



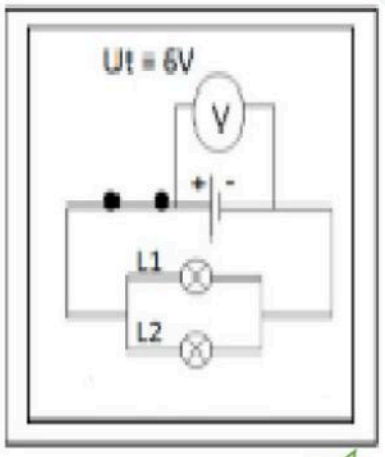
3- اذكر طريقة أخرى تساعد كريم في قياس المقاومة؟

4- اكمل الجدول التالي:

المقدار الكهربائي	التوتر الكهربائي	شدة التيار الكهربائي	المقاومة الكهربائية	القوة المحركة الكهربائية
رمزه				
وحدته				
جهاز القياس				
طريقة ربط الجهاز في الدارة				

التمرين الثاني: (06ن)

اشترى لك والدك دراجة هوائية مزودة بمصباحي توهج أحدهما يحمل الدلالة (6V – 6W)والآخر يحمل الدلالة (6V- 12W).



1- تعرف على نوع ربط المصباحين في الدارة الكهربائية لهذه الدراجة.

2- أوجد التوترات الكهربائية U_1 وU_2 بين طرفي كل مصباح.

3- أحسب شدة التيار الكهربائي I_1 و I_2 المارة في كل مصباح ثم استنتج شدة التيار الكهربائي الكلية المارة في الدارة I_t.

4- أحسب إستطاعة التحويل الطاقوي الكلية بطريقتين.

5- حدد من بين المصباحين أيهما أمامي وأيهما خلفي مبررا إجابتك.

الحل تجدونه في قناة
الأستاذ حمياني للفيزياء

www.dzexams.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

najah213.com · نجاح 213

الوضعية الادماجية:(08ن)

أشرقت الشمس بعد سقوط المطر مباشرة فظهرت ألوان قوس قزح في السماء،رآها التلاميذ فأرادوا القيام بالتجربة داخل القسم لتفسير هذه الظاهرة،فقاموا بإحضار الأدوات التالية: موشور زجاجي،منبع لضوء اصفر،شاشة بيضاء، ولما قاموا بالتجربة لم يحصلوا على النتيجة المرغوبة.



1 -ما هو سبب ظهور قوس قزح؟

2 -حسب رأيك ماهو سبب فشل التجربة التي قام بها التلاميذ؟

3 -ارسم التركيب التجريبي الموافق بعد حل المشكلة مبينا عليه ترتيب الأضواء من الأقل انحرافا إلى الأكثر انحرافا؟

الحل تجدونه في قناة
الأستاذ حمياني للفيزياء

www.dzexams.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com