

إختبار الثلاثي الثالث في مادة العلوم الفيزيائية

التمرين الأول :

أ. اكمل الجدول بالعبارات والرموز المناسبة التالية :

- الواطمتر - الأمبير - الفولطمتر - الأمبيرمتر - الواط - الأوم متر - الفولط .

I - P - U - R

المقدار الفيزيائي	رمزه	وحدة قياسه	جهاز قياسه
التوتر الكهربائي			
الإستطاعة الكهربائية			
المقاومة الكهربائية			
شدة التيار الكهربائي			

ب. حقق رضا تركيب على التفرع باستعمال الأدوات التالية : مولد التوتر بين طرفيه (6v) ، مصباحين

متماثلين L_1 و L_2 ، قاطعة ، جهاز أمبيرمتر ، أسلاك توصيل .

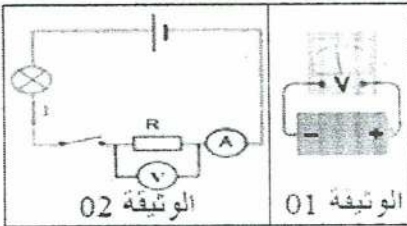
1. ارسم مخطط الدارة الكهربائية التي حققها رضا .
2. استنتج التوتر الكهربائي بين طرفي كل مصباح .
3. احسب استطاعة التحويل للمصباح L_1 إذا علمت أن شدة التيار الكهربائي المارة بجوار المولد هي 0.2A .
4. احسب مقاومة المصباح L_2 .

• نترك الدارة الكهربائية تشتغل لمدة 10min

5. ماهي الطاقة الكهربائية التي يستهلكها كل من المصباحين خلال هذه المدة بوحدة الجول

التمرين الثاني :

قامت شروق باستعمال جهاز الفولطمتر لقياس مقدار فيزيائي لبطارية كما هو موضح في الوثيقة 01



الوثيقة 02

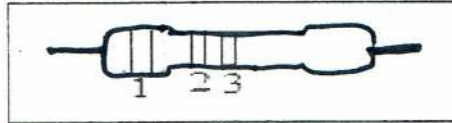
الوثيقة 01

1. ماذا يمثل هذا المقدار ؟ وما هو رمزه ؟

ربطت شروق البطارية مع مصباح وناقل أومي كما هو موضح في الوثيقة 02

2. جد قيمة مقاومة الناقل الأومي عندما يشير جهاز الأمبيرمتر

إلى القيمة 20mA وجهاز الفولطمتر إلى القيمة 20V ثم لون حلقاته



الوضعية الإدماجية

من أجل تفسير رؤية الأجسام بالألوان قامت لنا بإنجاز عدة تجارب

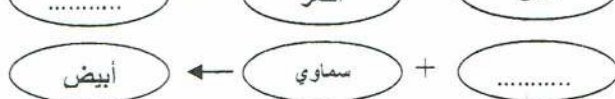
ساعد لنا في تفسير مختلف الظواهر بالإجابة عما يلي :

1. ما وظيفة كل مؤشر في التجربة مع ذكر مثال عن عمل المؤشر

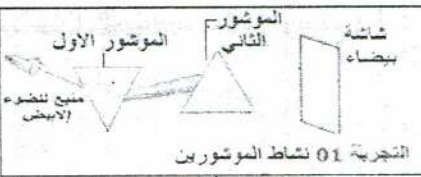
الأول ومثال آخر عن عمل المؤشر الثاني .

2. اعتمادا على نتائج الثانية المتمثلة في نشاط التركيب الجمعي ساعد لنا

بإكمال المخطط التالي :

3- تمعن في مخطط التجربة الثالثة ثم حدد مركبات الضوء الممتصة
و مركبات الضوء المنتورة للمرشح مستعينا بالجدول التالي:

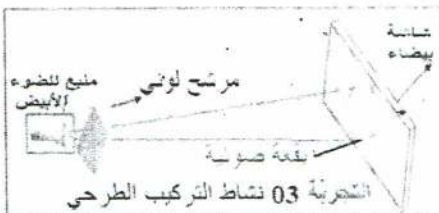
لون المرشح اللوني	أحمر	أصفر	أصفر + أرجواني + سماوي
مركبات الضوء المنتور (المنقول)
مركبات الضوء الأبيض الممتصة



التجربة 01 نشاط المؤشرين



التجربة 02 نشاط التركيب الجمعي



التجربة 03 نشاط التركيب الطرحي