الفرض الأول للفصل الأول في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا للسنة الأولى متوسط رقم: 01

الوضعية الأولى:

أحضر أمين مجموعة من العناصر الكهربائية كما هو مبين في الجدول:

العنصر	المحرك	الأسلاك	المصباح	البطارية
الرمز				

1-أكمل بإعطاء رمز كل عنصر.

2-قام أمين بتركيب دارة كهربائية لإشعال المصباح الذي دلالته 6v لكنه تفاجأ من إضاءته الضعيفة.

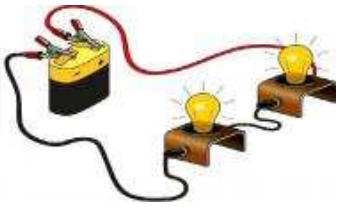
- ماسبب التوهج الضعيف للمصباح؟.....

- اقترح حلا مناسبا.....

3 - ارسم مخططا نظاميا لإشعال هذا المصباح محددا جهة التيار الكهربائي

الوضعية الثانية:

أنجز كمال دارتين مختلفتين لإشعال مصباحين متماثلين كما هو موضح في الشكلين 01 و 02



الشكل 01

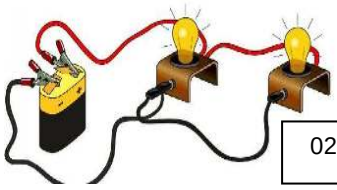
1-مانوع الربط في الشكل 01 ؟.....

2-مانوع الربط في الشكل 02 ؟.....

3-ماذا يحدث عند نزع مصباح واحد من كل شكل؟

- الشكل 01: .....

- الشكل 02: .....



الشكل 02

4-أي ربط أفضل في حياتنا اليومية ولماذا؟

.....

.....

الوضعية الإدماجية

قامت ليلى بتركيب دارة كهربائية باستعمال بطارية 12v وبعد تركيب الدارة الكهربائية حدثت شرارة كهربائية، وبعد إصلاح الخلل، لم يتوهج المصباح.

1-ما سبب حدوث الشرارة الكهربائية؟

.....

2-لماذا لم يتوهج المصباح بعد إصلاح الخلل؟

.....

3-كيف أصلحت ليلى الخلل؟

.....

4-كيف يمكن حماية الدارات الكهربائية من أخطار الكهرباء داخل المنازل

.....

.....

5-ارسم مخططا كهربائيا للدارة الكهربائية التي أنجزتها ليلى مع إضافة وسائل الحماية