وزارة التربية الوطنية
متوسطة :

الفرض الاول في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

السنة الدراسية 2020/2019

اولى متوسط

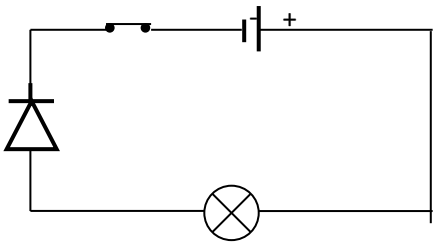
فكر جيدا ثم اجب

التمرين الأول :(06ن)

❖ صنف في جدول المواد التالية الى مواد ناقلة ومواد عازلة :

الألمنيوم ، الماء النقي ، الرصاص ، الزجاج ، الخشب الجاف ، محلول ملحي.

❖ لديك الدارة الموضحة في الشكل المقابل :



1- ماهي العناصر المشكلة لهذه الدارة .

2- عند غلق القاطعة هل يتوهج المصباح .

3- اعد رسم الدارة مع تحديد جهة التيار الكهربائي .

4- هل يتوهج المصباح عند قلب اقطاب المولد .

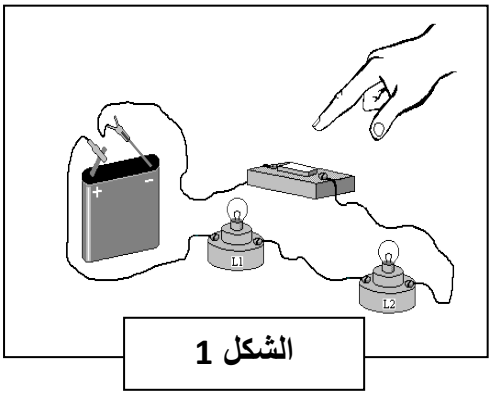
التمرين الثاني : (06ن)

مصباح مسجل عليه الكتابة التالية **6v**

1- ماذا تعني هذه الكتابة ؟

2- ماهي البطارية المناسبة لهذا الصباح من بين البطاريات التالة حتى يتوهج بشكل عادي .

12V	4.5V	6V	3V

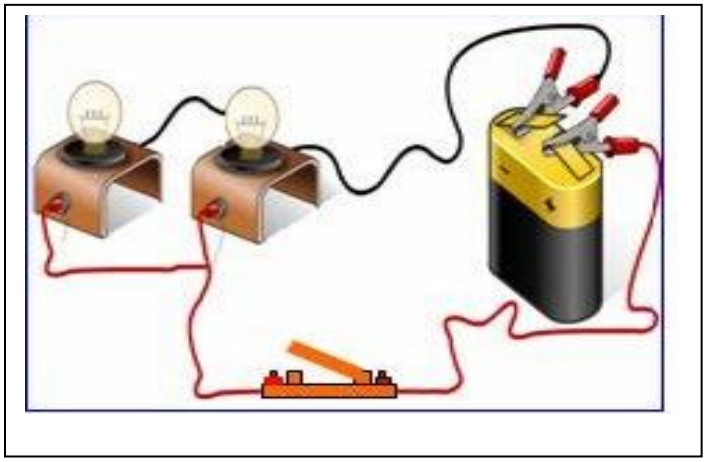


الشكل 1

3- اعد رسم الدارة الموضحة في الشكل 1 باستعمال الرموز النظامية

4- اذا كانت البطارية تحمل الكتابة **12V** والمصباحين لكل واحد **6V** كيف يكون توهج الصباحين ؟علل.

الوضعية الادماجية :(08ن)



احمد واسلام تلميذان يدرسان في السنة اولى متوسط .

احضرا عناصر كهربائية بسيطة وقاما بتركيب دارة كهربائية.

1- ماهو نوع ربط المصباحين في المخطط.

2- اين نجد هذا النوع من الربط ؟ علل

3- اعد رسم الدارة باستعمال الروز النظامية

التصحيح النموذجي للفرض الاول لمادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا المستوى : اولى متوسط

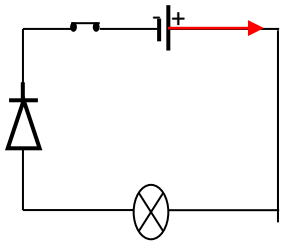
الرقم	عناصر الاجابة	العلامة

www.dzexams.com

التمرين الأول (06ن)

❖ تصنف المواد الى مواد ناقلة ومواد عازلة : 1.5ن

المواد الناقلة	المواد العازلة
الألمنيوم- الرصاص- محلول ملحي	الماء النقي – لزجاج-الخشب الجاف

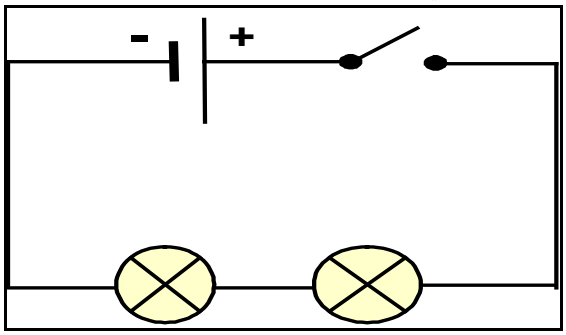


1. العناصر المشكلة لهذه الدارة . مصباح توهج- قاطعة- مولد-صمام ثنائي 2ن
2. عند غلق القاطعة يتوهج المصباح . 0.5ن
3. رسم جهة التيار الكهربائي . 1ن
4. عند قلب اقطاب المولد .لا يتوهج الصباح لان الصمام الضوئي لايسمح بمرور التيار الكهربائي 1ن

التمرين الثاني (06ن)

مصباح مسجل عليه الكتابة التالية 6v

1. تعني هذه الكتابة: الدلالة الازمة لتشغيل الصباح 1ن
2. البطارية المناسبة لهذا الصباح حتى يتوهج بشكل عادي .هي البطارية التي تحمل الدلالة 6V 1ن
3. اعادة رسم الدارة الموضحة في الشكل 1 باستعمال الرموز النظامية 2ن



4. اذا كانت البطارية تحمل الكتابة 12V والمصباحين لكل واحد 6V 2ن
يكون توهج الصباحين عادي لان دلالة البطارية تو افق دلالة المصباحين.

www.dzexams.com

الوضعية الإدماجية :

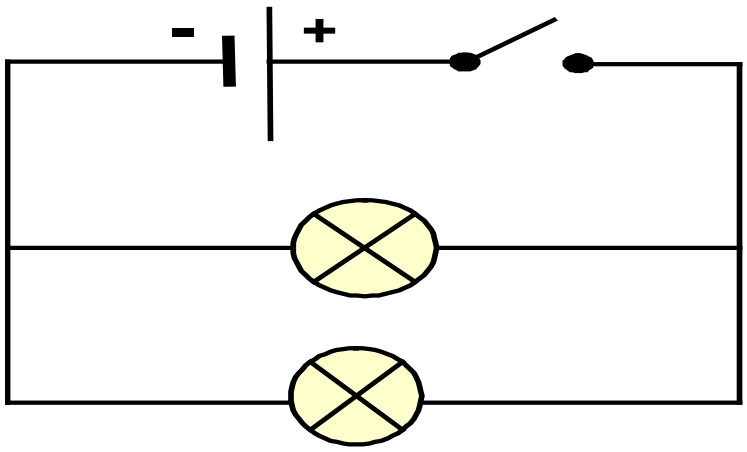
1- نوع ربط المصباحين في المخطط. 2ن

الربط على التفرع

2- نجد هذا النوع ن الربط في : المنازل و السيارات والمدارس والمصانع .....الخ 1ن

التعليل : لان الربط على التفرع يكون توهج المصابيح عادي واذا اتلف احد المصابيح تبقى الاخرى متوهجة. 2ن

3- رسم كل دارة باستعمال الرموز النظامية.



2ن

www.dzexams.com