

التمرين الأول : (8 نقط)

(1) أذكر مصدرين من مصادر الطاقة :

(2) أجب بصحيح أو خطأ :

- أ. المواد الموصلة للكهرباء هي مواد تسمح بمرور التيار الكهربائي.....
ب. عند إضافة مصباح في تركيب على التوازي تنقص شدة الإضاءة.....
ت. نمز للتيار الكهربائي المستمر بالرمز AC
ث. يركب الأمبير متر على التوازي في دائرة كهربائية.....
(3) أتمم الفراغ بما يناسب من الكلمات: "الأمبير، التوالي، التوازي، الأمبيرمتر"
أ. إذا اتلف أحد المصابيح المركبة على..... لا تنطفئ المصابيح الأخرى.
ب. وحدة قياس شدة التيار الكهربائي هي
ت. لقياس شدة التيار الكهربائي نستعمل جهاز..... الذي يركب على.....
(4) ضع العلامة في الخانة الموجودة أمام الأجزاء الموصلة للتيار الكهربائي في المصباح:

سليك التنغستن

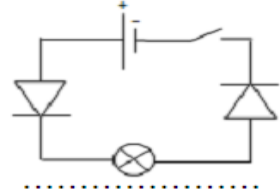
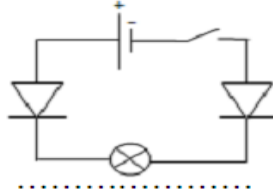
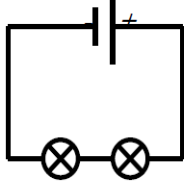
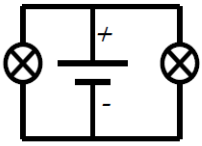
إسمنت

فقيرة

مسحوق زجاجي اسود

(6) حدد نوع التركيب في كل حالة:

(5) بين في كل حالة هل سيضيء المصباح بعد غلق الدارة:



التمرين الثاني : (8 نقط) (الجزءان A و B منفصلان)

A- نعتبر الدارة الكهربائية الممثلة بالتيبانية التالية:

(1) سم مختلف عناصر الدارة.

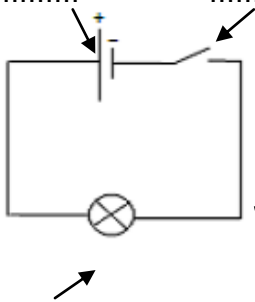
(2) هل يمكن اعتبار هذه الدارة الكهربائية بسيطة؟

(3) هل الدارة مفتوحة أم مغلقة؟ علل جوابك

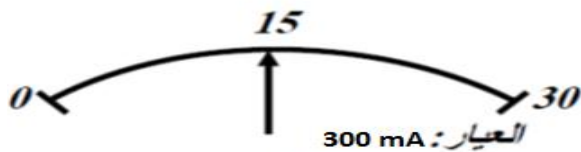
(4) ماذا سيحدث للمصباح إذا أغلقنا قاطع التيار؟

(5) إذا أبقينا قاطع التيار مغلق، وعوضنا أحد الأسلاك بقطعة من الخشب، فهل سيضيء المصباح أم سينطفئ؟

(6) مثل على التيبانية أعلاه المنحى الاصطلاحي للتيار الكهربائي المستمر.



B- (1) أحسب قيمة شدة التيار الكهربائي التي يشير إليها الجهاز التالي:



(2) سم الجهاز المستعمل:

التمرين الثالث : (4 نقط)

أرادت زينب قياس شدة التيار الكهربائي المار في مصباح L_1 ، فاقترحت انجاز التركيب أسفله، ولكنها نسيت وضع اسمي الجهازين المستعملين. ساعد زينب مجيبا على الأسئلة التالية:

(1) أتمت تيبانية الدارة موضحا:

أ- ارسم المنحى الاصطلاحي للتيار الكهربائي في الدارة.

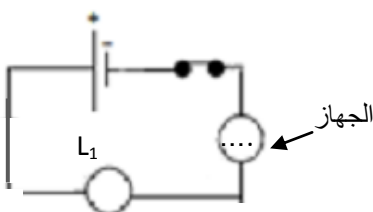
ب- اسم الجهاز..... (اكتب رمزه في التركيب)

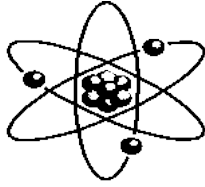
ج- بين على التيبانية موضع المرابط الموجب والمرابط السالب للجهاز.

(2) عند قراءة القيمة التي يشير لها الجهاز اختارت زينب القراءة في الميلاء ذي ال 100 تدرجة و كانت الإبرة تشير إلى 10 تدرجات فهل العيار الموافق سيكون مناسباً؟ علل جوابك

.....

إذا لم يكن العيار الموافق مناسباً فماذا على زينب أن تفعل؟





AdrarPhysic.Com