

(يمنع استعمال الآلة الحاسبة والشطب)

الجزء الأول: 12ن

التمرين الأول: (06ن)



-في حصة تقييمية طرح الاستاذ على تلامذته الأسئلة التالية .

1- أعط نص مبدأ انحفاظ الطاقة

2- اعط نص مبدأ انحفاظ الكتلة

3- أكتب العلاقة الرمزية لمعادلة انحفاظ الطاقة

4- ماذا يقصد بشدة التيار الكهربائي.

5- سرعة انحلال قرص فوار في ماء ساخن اكبر من سرعة انحلال القرص في ماء بارد .كيف

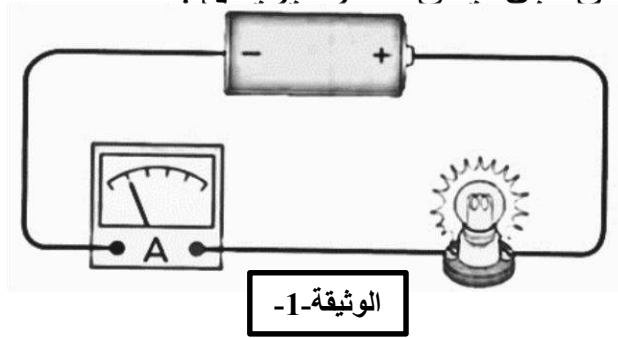
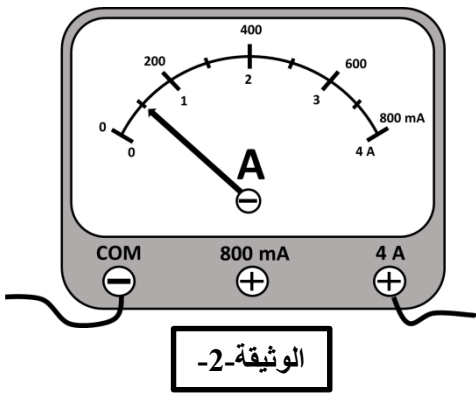
تفسر ذلك؟

6- كلما زادت دلالة البطارية كان توهج المصباح قوي .كيف تفسر ذلك؟

التمرين الثاني: (06ن)

-في تجربة نموذجية أمام التلاميذ قام أحد التلاميذ مع أستاذه بإنجاز الدارة الكهربائية الموضحة

في الوثيقة (1) من أجل قياس مقدار فيزيائي .



1- ما هو هذا المقدار ؟ اعط رمزه ووحدته الدولية .

2- سم الجهاز المبين في الوثيقة (2) . ثم اعط رمزه النظامي وطريقة توصيله في الدارة .

3- أحسب القيمة التي يشير إليها الجهاز.

4- ارسم مخطط الدارة الكهربائية بالرموز النظامية محددًا عليها جهة التيار الكهربائي وحركة

الدقائق .(استعمل المسطرة)

الجزء الثاني: (08ن)

الوضعية الإدماجية:

-يحتوي منزل محمد على الأجهزة الكهربائية التالية :

-أربعة مصابيح (75w) ، مدفأة كهربائية (500w) ، فرن كهربائي (1.2Kw) غسالة (2000W) ، ثلاجة 2200w ومكواة (1.5kw).

-إذا علمت أنه كتب على فاتورة الكهرباء لمنزل محمد الدلالة $PMD=6kw$

1- هل يمكن لمحمد أن يشغل كل هذه الأجهزة في نفس الوقت ؟ علّل

2- تشتغل المكواة لمدة 60 دقيقة والغسالة ساعتين يومياً .

احسب الطاقة الكهربائية المستهلكة من طرف المكواة والغسالة خلال يوم واحد بـ (kwh)

3- في نهاية الثلاثي سجل عداد منزل محمد القيمة 17500kwh

-أحسب تكلفة استهلاك الطاقة خلال الثلاثي إذا علمت ان العدد المسجل في بداية الثلاثي هو 17000 وثمان الكيلو واط الساعي هو 4DA.

4-قدم نصائح للتقليل من تكلفة استهلاك الطاقة الكهربائية