الجمهورية الجزائرية الديموقراطية الشعبية

متوسطة الأخوة بن مسعودة –بولفرايس– مديرية التربية لولاية باتنة

التاريخ:27 أفريل 2021 المدة: 45 دقيقة الأستاذ: معيريف محمد الغزالي

الفرض الثاني في مادة: العلوم الفزيائية والتكنولوجيا المستوى: الثالثة متوسط

الاسم واللقب: ..... الفوج: .....

الوضعية الأولى (12ن):

الجزء الأول: أكمل الجدول التالي:

المقدار الفيزيائي	الرمز	الوحدة	جهاز القياس
شدة التيار	.....	.....	.....
.....	U	.....	.....
.....	.....	Ω	.....

الجزء الثاني: مكواة كهربائية كتب عليها الدلالتين (2800 W و 220V)

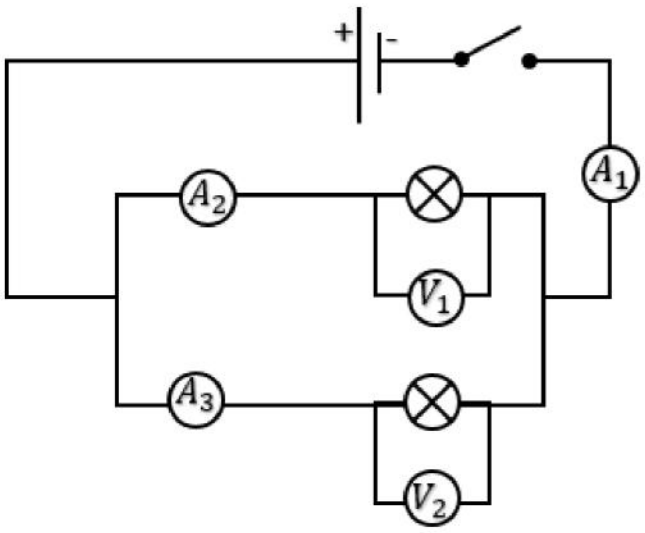
1- ماذا تعني الدلالتين المكتوبتين على المكواة؟

2- إذا كانت المكواة تشتغل بمعدل 2 ساعات في اليوم:

- أحسب الطاقة المحولة في اليوم بالكيلو واط ساعي
- أحسب التكلفة خلال الثلاثي مع العلم أن ثمن الكيلوواط ساعي حسب الشطر الأول من الفاتورة 1.7787د.ج

3- قدم اقتراحين من أجل التقليل من هذا الاستهلاك الطاقوي.

الوضعية الثانية (8ن): قام خليل بتركيب دارة كهربائية تتكون من مولد مصباحين متماثلين، قاطعة ثم أضاف لها أجهزة القياس كما هو مبين في المخطط المقابل، علما أن التوتر الكهربائي للمولد يساوي **12v** والجهاز A_1 سُجلت عليه القيمة **1A**.



ساعد خليل في الإجابة عن الأسئلة التالية بعد غلق القاطعة:

1- حدد جهة دوران التيار الكهربائي في الدارة

2- ما نوع الربط في هذه الدارة؟ .....

3- ما هي العلاقة بين الشدات في هذا المخطط؟

.....

4- ماهي العلاقة بين التوترات في هذا المخطط؟

.....

5- أكمل الجدول التالي:

A_1	A_2	A_3	V_1	V_2
.....	.....	.....	.....	.....