فرض الفصل الثالث في مادة العلوم الفيزيائية المدة:ساعة واحدة

السنة الثالثة متوسط الموسم:2022-2023

التمرين الأول:(10ن)

أكمل عزيزي التلميذ الجدول التالي:

المقدار الكهربائي	الشدة	التوتر	المقاومة	القوة المحركة
رمزه				
وحدته				
جهاز قياسه				
رمزه النظامي				
طريقة ربطه				

التمرين الثاني:(7ن)

أجب بصحيح أو خطأ مع التعليل:

- التوتر الكهربائي بين طرفي مصباح استطاعته w2 و يجتازه تيار كهربائي شدته A0.3 يساوي v4

- إذا أخضعنا ناقلا أوميا مقاومته 100 Ω لتوتر كهربائي قدره v9 سيجتازه تيار كهربائي شدته A900

- في زمن قدره نصف ساعة يستهلك محرك 1100 wh حيث شدة التيار الذي يجتازه 10 A و توتره 220 V

التمرين الثالث:(3ن)

حدد دور كل من هذه العناصر:

الأوم متر:

الصمام الكهروضوئي:

المقاومة:

-بالتوفيق أبنائي الأعزاء

فرض الفصل الثالث في مادة العلوم الفيزيائية المدة:ساعة واحدة

السنة الثالثة متوسط الموسم:2022-2023

التمرين الأول:(10ن)

أكمل عزيزي التلميذ الجدول التالي:

المقدار الكهربائي	الشدة	التوتر	المقاومة	القوة المحركة
رمزه	I	U	R	e
وحدته	A	v	Ω	v
جهاز قياسه	الأمبير متر	الفولط متر	الأوم متر	الفولط متر
رمزه النظامي				
طريقة ربطه	على التسلسل	على التفرع	على التفرع خارج الدارة	على التفرع خارج الدارة

التمرين الثاني:(7ن)

أجب بصحيح أو خطأ مع التعليل:

- التوتر الكهربائي بين طرفي مصباح استطاعته w2 و يجتازه تيار كهربائي شدته A0.3 يساوي v4

القانون: $U = \frac{P}{I}$

التعويض: $U = \frac{2}{0.3}$

النتيجة: $U \approx 6.v66$

و منه هذه الجملة خاطئة.

- إذا أخضعنا ناقلا أوميا مقاومته 100 Ω لتوتر كهربائي قدره v9 سيجتازه تيار كهربائي شدته A900

القانون: $I = \frac{R}{U}$

التعويض: $I = \frac{9}{100}$

النتيجة: $I \approx 0.A09$

و منه هذه الجملة خاطئة.

- في زمن قدره نصف ساعة يستهلك محرك 1100 wh حيث شدة التيار الذي يجتازه 10 A و توتره 220 V

القانون: $E = P * t$

قانون الاستطاعة: $P = U * I$

القانون النهائي: $E = U * I * t$

التعويض: $E = 10 * 220 * 0.5$

النتيجة: $E = hw1100$

- و منه هذه الجملة صحيحة.

التمرين الثالث:(3ن)

حدد دور كل من هذه العناصر:

الأوم متر:قياس شدة التيار الكهربائي

الصمام الكهروضوئي:تحديد جهة مرور التيار الكهربائي

المقاومة:التقليل من شدة التيار

-بالتوفيق أبنائي الأعزاء