إكمالية لرقط كيلاني ــ الوادي — إختبار الثــلاثي الثاني — المـــــدّة: ــ ســـاعة واحـــدة
السنة الدراسية : ــ 2018/2017 — المستــوى : ــ السنة 3 متوسط

العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

20

الاســم و اللقب :ــ ..... قســـــم :- 3م ..... العلامـــــة :ــ

التمرين الأول: (06ن)

أكمل العبارات التالية :ــ

1- العناصر الأساسيَّة لتشكيل دارة كهربائيَّة ثلاثة هي :ــ 1)ــ ....., 2)ــ نواقل 3)ــ .....

2- التيَّار الكهربائي هو حركة ..... داخل الناقل المعدني جملة واحدة في ....., وفي آنٍ واحد

3- جهة التيَّار في الدَّارة ــ خارج المولِّد ــ من القطب ..... إلى القطب ..... عكس جهة حركة الكهارب الحرَّة

4- لقياس شدَّة التيَّار المار في عنصر كهربائي نستعمل جهاز الأمبيرمتر , ويتمُّ ربطه مع هذا العنصر على .....

5- من أجل نتيجة قياس صحيحة و دقيقة , نضبط الجهاز على..... قبل القياس . ونقرأ النتيجة بنظرة ..... بعد القياس

6- الرَّبط على ..... هو تشكيل عدَّة دارات كهربائيَّة يغذِّيها مولِّد واحــد

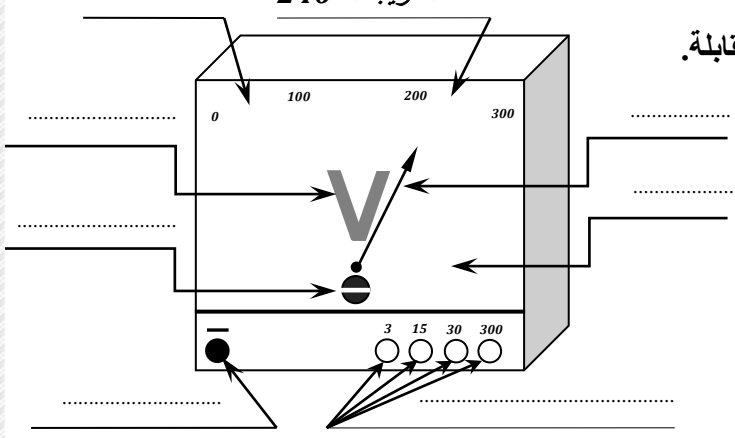
التمرين الثاني :ــ (06ن)

أكمل الجدول التالي :-

المقدار الفيزيائي	رمزه	الوحدة الاساسية	رمزها	جهاز القياس	الرمز النظامي
الزمــن	t			الميقاتية	
	U	الفولط	V	الفولطمتر	(V)
الاستطاعة			W	الواطمتر	(W)
شدَّة التيَّار الكهربائي	I	الامبير			(A)
القوة المحركة الكهربائية	e	الفولط	V		(V)
الطاقــة	E			العدَّاد	
المقاومة الكهربائيَّة		الأوم	Ω		(Ω)

الوضعيَّة الإدماجيَّة : ــ (06 ن)

*لقياس مقدار كهربائي , استعملنا الجهاز المبيَّن بالوثيقة المقابلة.



1]ــ سمِّ هذا الجهاز .....

2]ــ ما وظيفته؟ .....

3]ــ أكتب البيانات على الرَّسم .

4]ــ للمحافظة على سلامة الجهاز نستعمل بداية العيار .....

5]ــ من الشكل , ماذا يمثِّل الرَّقم 240 .....

ماذا يمثِّل الرَّقم 300 .....

6]ــ إذا تمَّ ربط الجهاز في الدَّارة باستعمال القطب السالب , و العيار (30V)

ــ أحسب قيمة القياس التي يشير إليها ــ يجب كتابة العلاقة و إجراء العمليَّات ــ

.....

.....

بالتوفيق

الحل النموذجي إختبار الفيزياء السنة 3 متوسط

التمرين الأول: (10ن)

أكمل العبارات التالية :-

1-العناصر الأساسيَّة لتشكيل دارة كهربائيَّة ثلاثة هي :- 1)- مولِّد , 2)- نواقل 3)- مستهلك

2-التيَّار الكهربائي هو حركة للدَّقائق (الكهارب) الحرَّة داخل الناقل المعدني جملة واحدة في جهة واحدة , وفي آنٍ واحد

3-جهة التيَّار في الدَّارة ـ خارج المولِّد ـ من القطب السالب إلى القطب الموجب عكس جهة حركة الكهارب الحرَّة

4-لقياس شدَّة التيَّار المار في عنصر كهربائي نستعمل جهاز الأمبيرمتر , ويتمُّ ربطه مع هذا العنصر على التسلسل

5-من أجل نتيجة قياس صحيحة و دقيقة , نضبط الجهاز على الصفر(0) قبل القياس . ونقرأ النتيجة بنظرة عموديَّة بعد القياس

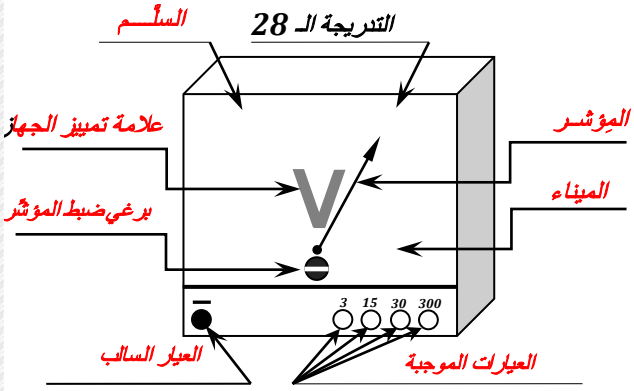
6-الرَّبط على التفـــــــرُّع هو تشكيل عدَّة دارات كهربائيَّة يغذِّيها مولِّد واحـــد

التمرين الثاني : - (03ن)

أكمل الجدول التالي :-

المقدار الفيزيائي	رمزه	الوحدة الاساسية	رمزها	جهاز القياس	الرمز النظامي
الزمن	t	الثانية	S	الميقاتية	
التوتر الكهربائي	U	الفولط	V	الفولطمتر	V
الاستطاعة	P	الـواط	W	الواطمتر	W
شدَّة التيَّار الكهربائي	I	الامبير	A	الامبيرمتر	A
القوة المحركة الكهربائية	e	الفولط	V	الفولطمتر	V
الطاقـــة	E	الجـــول	J	العدَّاد	
المقاومةالكهربائيَّة	R	الأوم	Ω	الأوم متر	Ω

الوضعيَّة الإدماجيَّة : - (06 ن)



*لقياس مقدار كهربائي , استعملنا الجهاز المبيَّن بالوثيقة المقابلة.

1]- سمِّ هذا الجهاز الفولطمتر

2]- ما وظيفته؟ قياس التوتُّر الكهربائي , و القوَّة المحرِّكة الكهربائيَّة

3]- أكتب البيانات على الرَّسم .

4]- للمحافظة على سلامة الجهاز نستعمل بداية العيار الأكبـــر

5]- من الشكل , ماذا يمثِّل الرَّقم 240 القراءة

ماذا يمثِّل الرَّقم 300 السلَّـــم

6]- إذا تمَّ ربط الجهاز في الدَّارة باستعمال القطب السالب , و العيار (30V)

ـ أحسب قيمة القياس التي يشير إليها ـ يجب كتابة العلاقة ـ

$U = \frac{\text{العيار}}{\text{السلّم}} \times \text{القراءة}$ $U = \frac{30}{300} \times 240$ $\boxed{U = 24\ V}$

بالتوفيق