najah213.com · نجاح 213

إكمالية لرقط كيلاني ــ الوادي
السنة الدراسية : ــ 2018/2017

إختبار الثــلاثي الثاني
العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

المـــــدّة: ــ ســـاعة واحـــدة
المستــوى : ــ السنة 3 متوسط

الاســم و اللقب :ــ ..... قســـــم :ــ 3م ..... العلامـــــة :ــ /20

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 واحـد

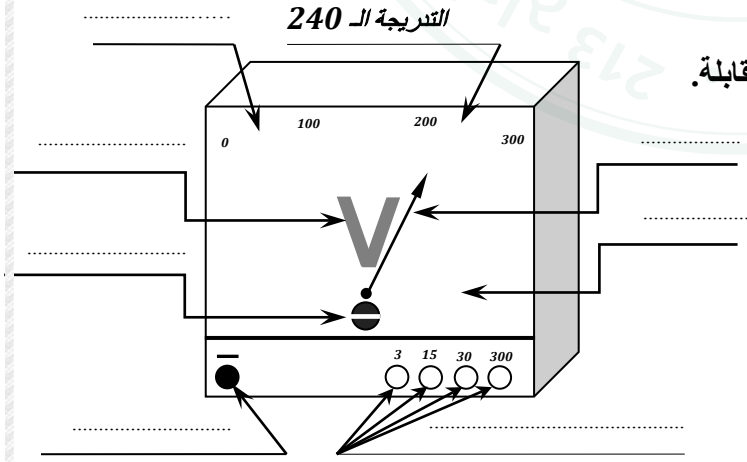
التمرين الثاني :ــ (06ن)

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 التيَار 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

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

الحل النموذجي إختبار الفيزياء السنة 3 متوسط

التمرين الأول: (10ن)

أكمل العبارات التالية :ـ

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

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

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

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

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

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

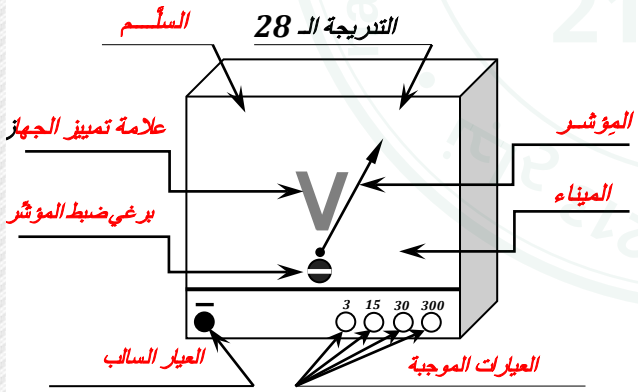
التمرين الثاني :ـ (03ن)

أكمل الجدول التالي :ـ

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)
شدّة التيّار 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 :ـ (06 ن)

*لقياس مقدار كهربائي , استعملنا الجهاز المبيَّن بالوثيقة المقابلة.



1]ـ سمِّ هذا الجهاز الفولطمتر

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

3]ـ أكتب البيانات على الرَّسم .

4]ـ للمحافظة على سلامة الجهاز نستعمل بداية العيار الأكبـــر

5]ـ من الشكل , ماذا يمثِّل الرَّقم 240 القراءة

ماذا يمثِّل الرَّقم 300 السلَّـــم

6]ـ 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

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com