

الزمن : 1 ساعة

الاسم: ..... اللقب: ..... القسم: 9 أ ..... الرقم: .....

النقاط

20

8 ن

التمرين الأول:

(1) عرف التيار الكهربائي المتغير:

.....  
.....

(2) عرف التيار المتناوب الجيبي:

.....  
.....

(3) عرف التيار الكهربائي المستمر:

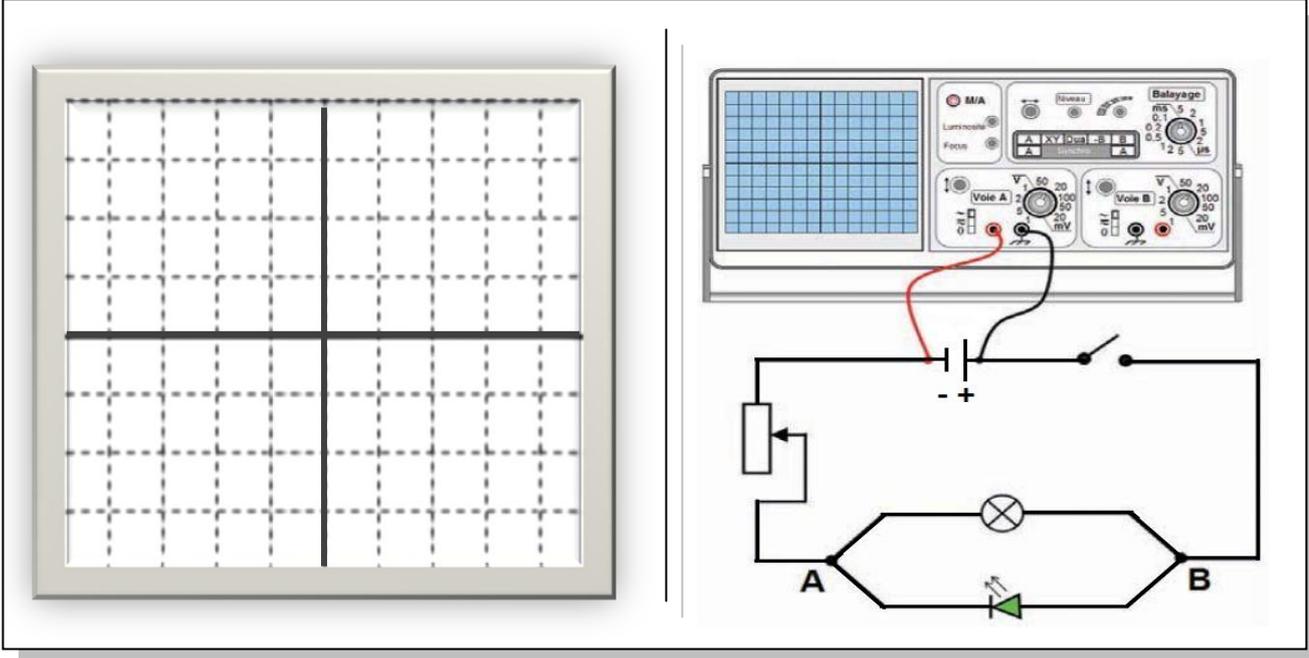
.....  
.....

(4) أكمل الفراغات بما يناسب:

- التوتر المتناوب يأخذ نفس القيمة ..... في مدة زمنية ..... تسمى هذه المدة الزمنية .....
- نرسم للدورة بالحرف اللاتيني ..... ووحدة قياسها هي ..... ونرمز لها بـ: .....
- يسمى توترا كهربائيا دورياً كل توتر لديه رسم ..... يُمثّل بـ ..... يتكرّر بانتظام بدلالة الزمن و يكون مُتماثلاً في فترة زمنية .....
- يتميز التيار الكهربائي المستمر بـ ..... و ..... ثابتان مع .....
- يُستعمل العمود الجاف لتغذية الدارة المغلقة بـ .....  
.....
- يُعطي المشواف ..... خاص بالتوتر الكهربائي بين قطبي المولد بينما الفولتمتر يُعطي .....

(5) نريد أن نُبين أن تيارا كهربائيا يسري في الاتجاهين. أنجز رسما يمكننا من التعرف على هذه الخاصية:

لدينا هذا التركيب:



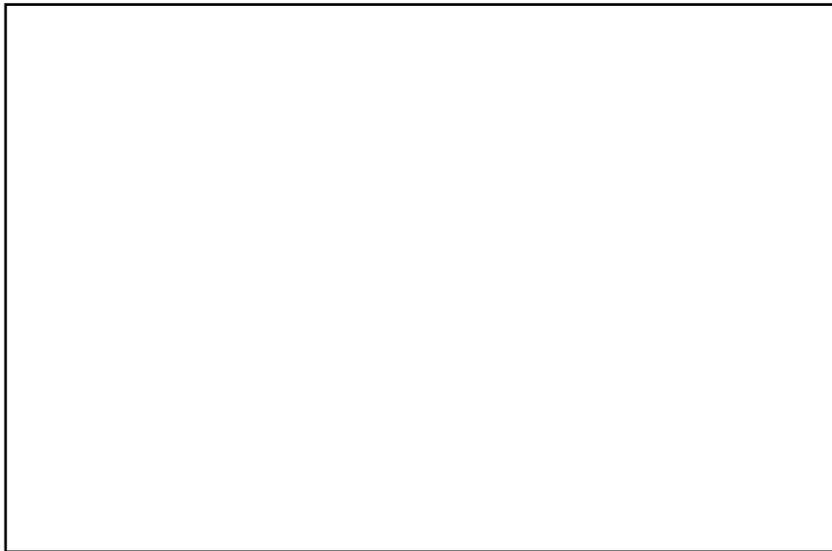
1) ماذا نلاحظ عند غلق الدارة في هذه الحالة؟

2) بعد التثبيت من طريقة إيصال قُطبي هذا المولّد بالمشواف ، أرسّم الرّسم الذي ظهر على شاشة المشواف في هذه الحالة

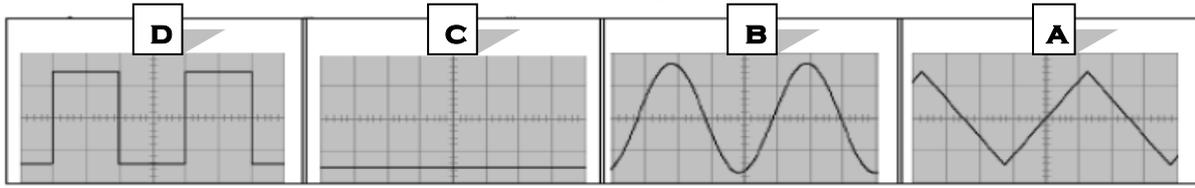
3) الآن نريد أن نُبيّن خاصيّات التّيّار الكهربائيّ المتغير. هل هذا التركيب صحيح؟

4) ما الذي يجب تغييره حتى تتمكن من ملاحظة أن التيار يسري في اتجاهين؟

5) دعم إجابتك برسم بيانيّ جديد للدّارة:



I. حدّد نوعية التوتّر الكهربائي في هذه الرّسوم البيانية:

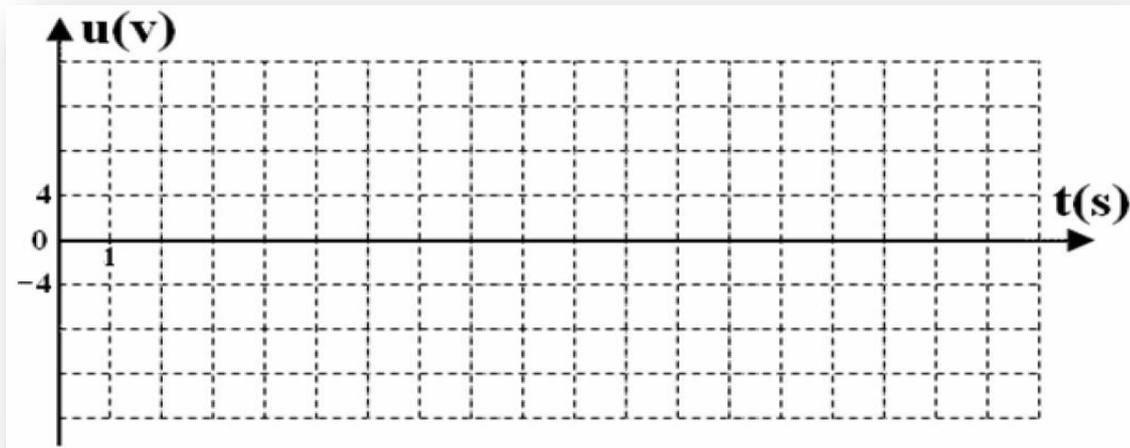


متناوب جيبي	متناوب	دوري	ذو اتجاهان	ذو اتجاه واحد	متغيّر	مستمر	
							A
							B
							C
							D

II. إستنادا إلى الجدول التالي:

t(s)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
u(v)	0	8	12	8	0	-8	-12	-8	0	8	12	8	0	-8	-12	-8	0

1) أرسم الخط البياني الذي يمثل التوتّر بدلالة الزمن:



(1)

2) ماهي خاصية هذا التوتّر؟

3) ماهو نوع التيار الذي يسري في هذه الدارة؟

4) ماهو الجهاز الذي يعطينا هذا النوع من التيار؟

5) حدد على الرّسم دورة هذا التوتّر.

6) إذا ماهي قيمة دورة هذا التوتّر بالثانية؟

\*\*\*\*\* بالتوفيق \*\*\*\*\*