	③ظهور وانقطاع التيار في وشيعة	بطاقة التلميذ ع م11

مقدمة:

تمكن الفيزيائي الأمريكي جوزيف هنري من التعرف على الظواهر المرتبطة بوجود الوشيعة في دارة كهربائية في 1932 ولتشريفه أعطي إسم الهنري Henry على ذاتية الوشيعة.

الوشيعة ثنائي قطب تخزن طاقة ثم ترجعها خلال زمن **مميز**.

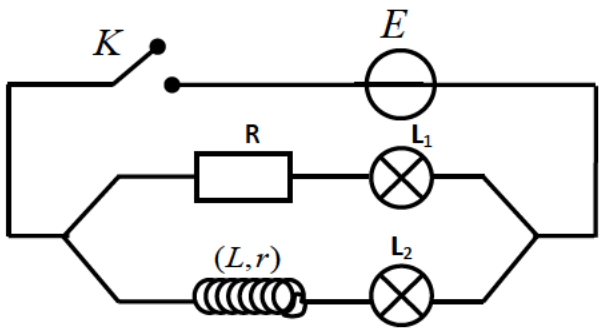
فما هي الوشيعة و ما هو هذا الزمن و ماهو نوع الطاقة المخزنة فيها ؟

تأثير الوشيعة على التيار

الوسائل المستعملة:

- مولد قوته المحركة $E = 7\ V$.
- وشيعة ذاتيتها $L = 1,3H$ و مقاومتها الداخلية $r = 13\Omega$
- ناقل أومي مقاومته $R = 13\ \Omega$.
- مصباحان متمثلان (مصابيح سيارة)، قاطعة K.

التجربة1: إبراز الخاصية التحريضية للوشيعة.

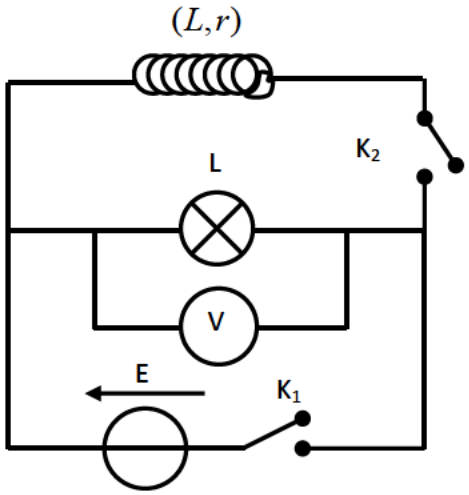


1-حقّق التركيب التجريبي ، ماذا تلاحظ بعد غلق القاطعة ؟

2- كيف تفسر هذه الظاهرة ؟

3- ماذا تستنتج ؟

التجربة2:



1- حقق التركيب التجريبي ،

ماذا تلاحظ عند غلق القاطعتين K_1 و K_2؟

2- ماذا تلاحظ عند فتح القاطعة K_1؟

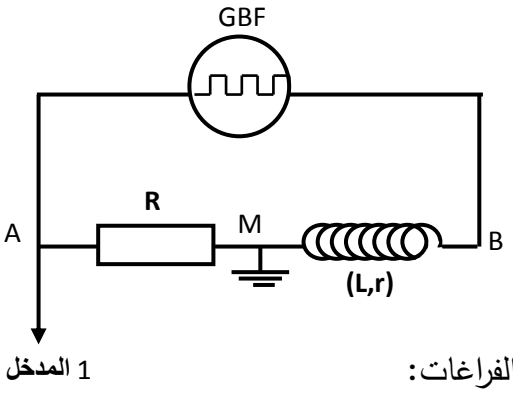
3- ماذا تستنتج؟

التجربة 3: تطور شدة التيار الكهربائي المار في وشيعة تحريضية

الوسائل المستعملة:

– راسم الاهتزاز المهبطي:	– جهاز GBF
قاعدة الزمن: $0,2\ ms/div$	الإشارة المربعة (signal carré)
المدخلين: $CH1:50\ mV/div$	تواتره: $f=1\ kH$
$CH2:50\ mV/div$	توتره $2V$
– وشيعة: $(L=8,12mH, r=10,6\Omega)$	– أسلاك توصيل ، fiche BNC
– ناقل أومي مقاومته: $R=100\ \Omega$	

1– حقق الدارة المبينة في الشكل المقابل.



2– أرسم ماذا تشاهد على راسم الاهتزاز المهبطي ثم أكمل الفراغات: