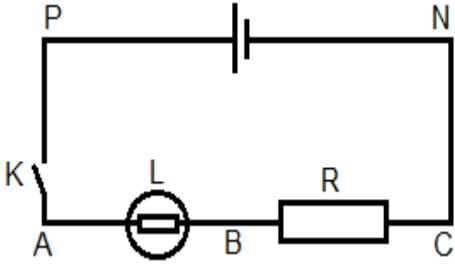


التوتر الكهربائي La tension électrique

نشاط 1: قياس التوتر الكهربائي

ننجز التركيب التجريبي الممثل جانبه:



1. مثل ثم بين كيفية ربط الفولطمتر لقياس التوترات: U_{PN} و U_{CB} و U_{AB} .

2. بعد غلق قاطع التيار قس قيمة التوتر:

✓ U_{AB} باستعمال فولطمتر ذي إبرة, واكتبه على شكل: $U = U_m + \Delta U$

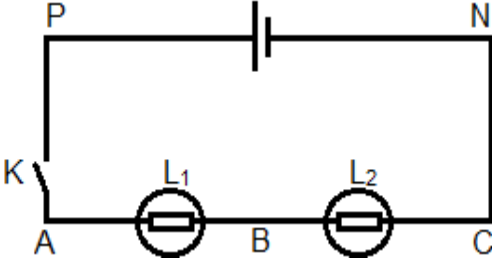
✓ U_{CB} باستعمال فولطمتر رقمي, واكتبه على شكل: $U = U_m + \Delta U$

✓ U_{PN} باستعمال راسم التذبذب.

نشاط 2: خاصيات التوتر الكهربائي

تجربة 1: قانون إضافية التوترات

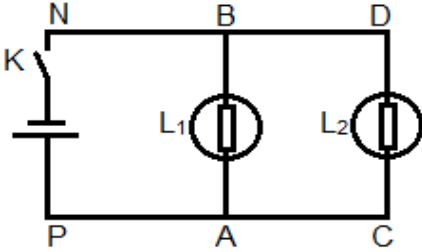
ننجز التركيب التجريبي جانبه:



1. مثل ثم قس التوترات U_{AB} و U_{BC} و U_{AC} , ثم استنتج العلاقة بينها.

تجربة 2: التوتر في دارة متفرعة

ننجز التركيب التجريبي جانبه:



1. مثل ثم قس التوترات U_{PN} و U_{AB} و U_{CD} , ماذا تستنتج؟

نشاط 3: التوترات المتغيرة

نعين مجموعة من التوترات بين قطبي مولد التوترات المنخفضة التردد (G.B.F).

1. حدد لكل من هذه التوترات الدور T , والتردد f والقيمة القصوية U_m .

2. احسب القيمة الفعالة للتوتر المتناوب الجيبي, وقارنها مع القيمة القصوية.