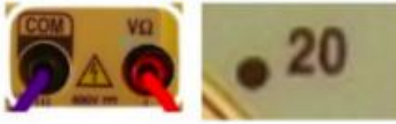


TP : Tension électrique et circuit en dérivation

- 1/ Reproduire schéma ci-à-côté, faire la liste du matériel.
- 2/ Préciser le sens du courant et indiquer V et COM .
- 3/ Quel appareil permet de mesurer la tension électrique ?
- 4/ Réaliser le circuit électrique. Mesurer la tension de la lampe L2 U_{L2} et écrire le résultat sous forme math. (ex : $U_{L2} = 89 \text{ kV}$)
- 5/ Dévisser la lampe L2, qu'observe-t-on à l'écran ? Ecrire le nouveau résultat (sous forme math.) .
- 6/ Quel (s) calibre(s) ne permet(tent) aucune mesure ?



- 7/ Quelle grandeur est mesurée par le voltmètre ?
- 8/ Mesurer la tension U_{L1} . (Ecrire le résultat math.)
- 9/ Mesurer la tension U_g . (Ecrire le résultat math.)

$U_g =$
$U_{L1} =$
$U_{L2} =$

- 10/ Compléter le tableau.
- 11/ En observant le tableau, rédiger une conclusion concernant la tension dans un circuit en dérivation. Ecrire une relation mathématique entre U_g , U_{L1} et U_{L2} .
- 12/ Les observations du tableau et la conclusion sont-ils les mêmes sur la position 6V du générateur (refaire des mesures $U_g = \dots\dots\dots$ $U_{L1} = \dots\dots\dots$ $U_{L2} = \dots\dots\dots$)
- 13/ Mesurer la tension aux bornes d'un des fils du circuit, qu'observe-t-on ?
- 14/ Le voltmètre est-il branché en série ou en dérivation ?