

Ch 1 L'intensité du courant électrique – Activité 2



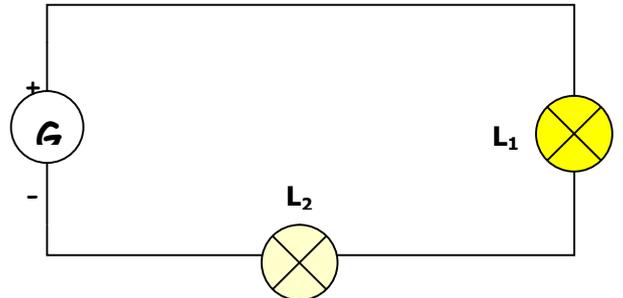
L'intensité dans un circuit série – Tâche complexe

Note : 120 Appréciation :

D1-4	Ecrire	NA	EA	A	Expert
D3-3	Exercer son esprit critique, faire preuve de réflexion et de discernement	NA	EA	A	Expert
D4-1	Mener une démarche scientifique, résoudre un problème	NA	EA	A	Expert
D4-2	Identifier des règles et des principes de responsabilité individuelle et collective dans les domaines de la santé, de la sécurité, de l'environnement	NA	EA	A	Expert

Document 1

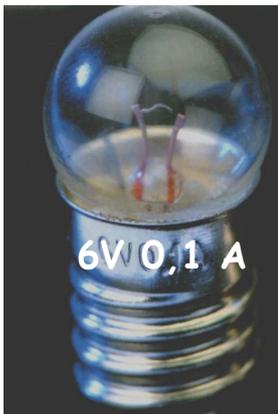
Alice a réalisé le montage suivant :
Elle remarque que L_1 brille davantage que L_2 .



Document 2

Chaque lampe porte sur son culot deux inscriptions : une tension et une intensité. Il s'agit de la tension nominale et de l'intensité nominale. Cela correspond à la tension et l'intensité que doit recevoir une lampe pour fonctionner normalement.

L_1



L_2



Document 3

L'intensité du courant est le débit (= la quantité) d'électricité qui passe dans un fil électrique notée I .
L'unité utilisée est l'ampère de symbole A .
L'ampèremètre permet de mesurer l'intensité du courant. Il se branche dans le circuit, en série.



Expliquer pourquoi L_1 brille davantage que L_2 .

Pour cela propose au brouillon une hypothèse, une liste de matériels puis des expériences permettant de répondre à la question.

Ensuite tu rédigeras un compte rendu en t'aidant de la grille de notation.

NOTATION

	☺	⊗	note
Identification :			
J'écris mon nom, ma classe, la date.			/0,5

Présentation :			
J'ai écrit lisiblement et j'ai utilisé des couleurs.			/0,5
L'orthographe est correcte.			
J'ai structuré mon compte rendu avec des paragraphes clairement identifiés.			

① Hypothèse :			
J'ai formulé une hypothèse			/1
J'ai argumenté mon choix			

② Expérience :			
J'ai dressé la liste du matériel			/2,5
J'ai expliqué ma démarche			/2
J'ai présenté deux schémas électriques à la règle et au crayon à papier.			/2
J'ai manipulé proprement en respectant les consignes de sécurité.			/1

③ Observations et mesures :			
Je note mes mesures pour chaque expérience			/4
Je note mes observations			

④ Interprétation et conclusion :			
J'ai observé que			/2
J'en conclus que (expliquer pourquoi L ₁ brille davantage que L ₂)			/2

Autonomie :			
J'appelle le professeur uniquement pour valider ma proposition d'expérience.			/2,5