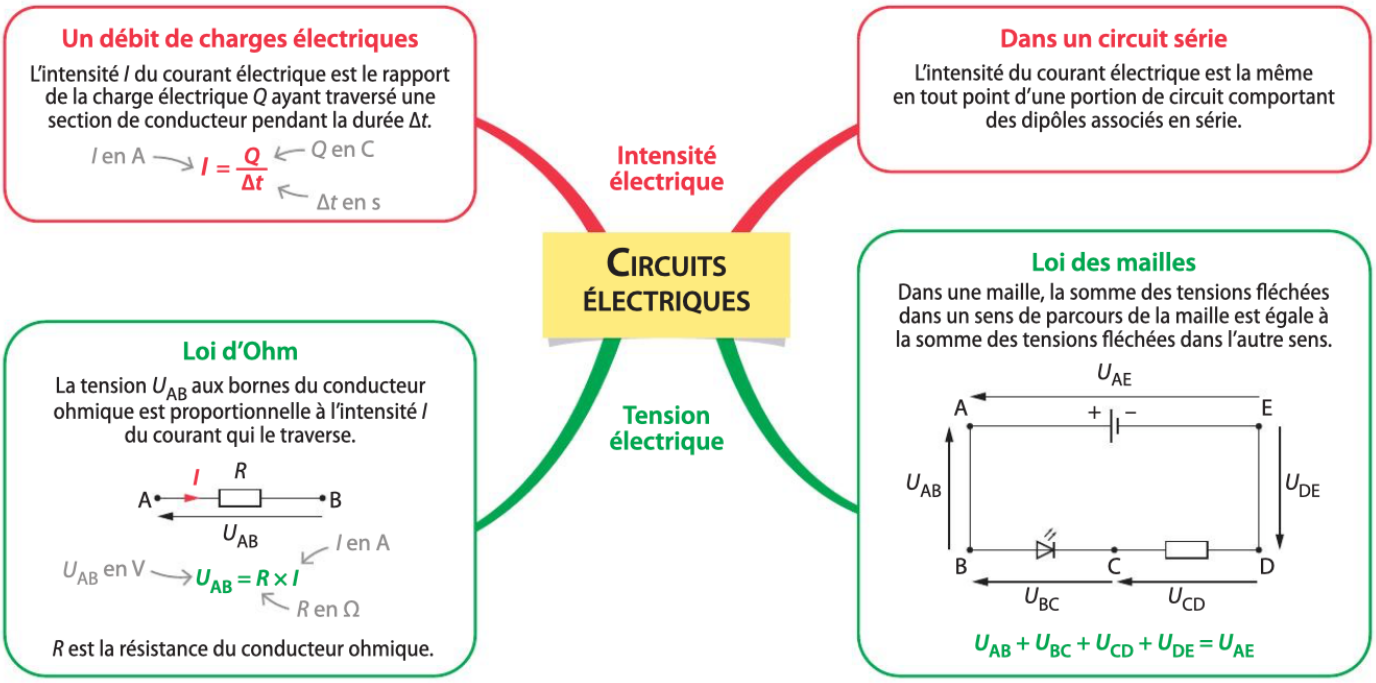
Terminale Spécialité Physique-Chimie	Thème : Ondes et signaux	M.KUNST-MEDICA MAJ 07/2024	La Salle Avignon Frères des Écoles Chrétiennes
Chapitre 12 : Dynamique d'un circuit électrique		Cours livre p 428 à 432	

Fiche de préparation au chapitre : Rappels de 1ère



Échauffements

Exercices à faire sur feuille, à fournir dans la pochette « révisions » en fin du chapitre

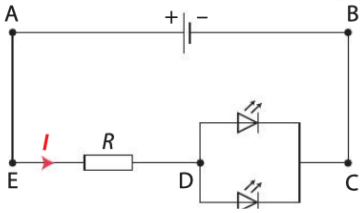
Réactiver ses connaissances

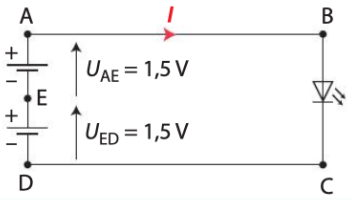
On considère le schéma simplifié du circuit électrique d'une lampe de poche. La tension aux bornes du générateur est $U_{AB} = 5{,}0$ V. Les deux DEL sont protégées par un conducteur ohmique de résistance $R = 100\ \Omega$. Lorsque les DEL fonctionnent, la tension à leurs bornes est égale à 2,2 V.

1. Calculer la tension U_{ED} aux bornes du conducteur ohmique lorsque les DEL fonctionnent normalement.

2. Calculer l'intensité I du courant électrique circulant dans le conducteur ohmique.

3. Calculer la charge électrique Q qui traverse le conducteur ohmique durant 100 s de fonctionnement des DEL.



Pour chaque question, indiquer la (ou les) bonne(s) réponse(s).	A	B	C
1. Un conducteur ohmique de résistance 250 Ω est parcouru par un courant d'intensité égale à 10 mA. La tension à ses bornes est :	2,5 V	25 V	0,04 V
2. Ci-dessous, U_{CB} est égale à : 	0 V	3,0 V	–3,0 V
3. Dans le circuit de la question **2.**, l'intensité du courant dans la DEL :	est deux fois plus grande que celle dans chaque pile électrique.	est la même que celle dans chaque pile électrique.	est deux fois plus petite que celle dans chaque pile électrique.