Flashcard 1	Flashcard 2	Flashcard 3	Flashcard 4
Qu'est-ce qu'un circuit électrique ?	Qu'est-ce qu'un dipôle ?	Qu'est-ce qu'un générateur ? Un récepteur ?	Qu'est-ce qu'un nœud dans un circuit ? Une branche ?
Chapitre 1	Chapitre 1	Chapitre 1	Chapitre 1
Flashcard 5	Flashcard 6	Flashcard 7	Flashcard 8
Quelle est la différence entre une branche principale et une branche secondaire ?	Quels sont les symboles normalisés des dipôles suivants: fil, pile, générateur, interrupteur ouvert et fermé?	Quels sont les symboles normalisés des dipôles suivants: lampe, moteur, DEL, diode, résistor ?	Quel est le sens conventionnel du courant électrique ? Quel est le sens réel du déplacement des électrons ?
Chapitre 1	Chapitre 1	Chapitre 1	Chapitre 1
Flashcard 9	Flashcard 10	Flashcard 11	Flashcard 12
Qu'est-ce qu'un conducteur électrique ?	Qu'est-ce qu'un isolant électrique ?	Qu'est-ce qu'un court-circuit ?	Pourquoi un court-circuit est-il dangereux ?
Chapitre 1	Chapitre 1	Chapitre 1	Chapitre 1
Flashcard 13	Flashcard 14	Flashcard 15	Flashcard 16
Que sont des dipôles montés en série ?	Quelles sont les propriétés d'un circuit dont les dipôles sont montés en série ?	Qu'est-ce qu'un circuit dont les dipôles sont montés en dérivation ?	Quelles sont les propriétés d'un circuit dont les dipôles sont montés en dérivation ?
Chapitre 1	Chapitre 1	Chapitre 1	Chapitre 1

 Un nœud correspond à la borne d'un dipôle à laquelle au moins deux fils de connexion sont reliés. Une branche est la partie du circuit entre deux nœuds. 	 Un générateur est un dipôle qui fournit de l'énergie électrique à un circuit. Un récepteur est un dipôle qui reçoit l'énergie électrique et la convertit en une autre forme d'énergie (ex: lumière, chaleur, mouvement). 	Un dipôle est un composant électrique qui possède deux bornes.	Un circuit électrique est formé par une ou plusieurs boucles fermées contenant des dipôles reliés entre eux, et dont un au moins est un générateur .
 Par convention, le courant électrique circule de la borne positive (+) vers la borne négative (-) du générateur. Les électrons se déplacent de la borne négative (-) vers la borne positive (+) du générateur. 	Lampe Moteur DEL Diode Résistance	Fil	La branche principale contient le générateur, tandis que les branches secondaires ne contiennent que des récepteurs.
Un court-circuit peut provoquer une surchauffe du générateur et entraîner un incendie.	Un fil de connexion, connecté directement aux bornes d'un dipôle, met ce dipôle en court-circuit.	Un isolant électrique est un matériau qui ne laisse pas passer le courant électrique (ex: plastique, verre, bois).	Un conducteur électrique est un matériau qui permet le passage du courant électrique (ex: cuivre, aluminium, fer, graphite).
 L'état des dipôles ne dépend pas de l'ordre de connexion des dipôles. Si un dipôle est défectueux, les autres peuvent continuer à fonctionner. L'état des dipôles ne dépend pas du nombre de dipôles connectés. 	Dans un circuit dont les dipôles sont montés en dérivation, les dipôles sont branchés les uns aux bornes des autres, créant plusieurs boucles indépendantes.	 L'ordre de branchement des dipôles n'a pas d'importance. Si un dipôle ne fonctionne plus, alors les autres non plus. Dans le cas d'un circuit avec une lampe, plus il y a de dipôles, plus l'éclat de la lampe est faible. 	Dans un circuit dont les dipôles sont montés en série, les dipôles sont branchés les uns à la suite des autres en ne formant qu'une seule boucle avec le générateur.