

Exercice 3 On considère les montages électriques A et B suivants:

Montage A	Montage B	Schéma du montage A	Schéma du montage B

- Schématisez le montage A et le montage B.
- Comment sont montées les deux lampes dans A puis dans B ?

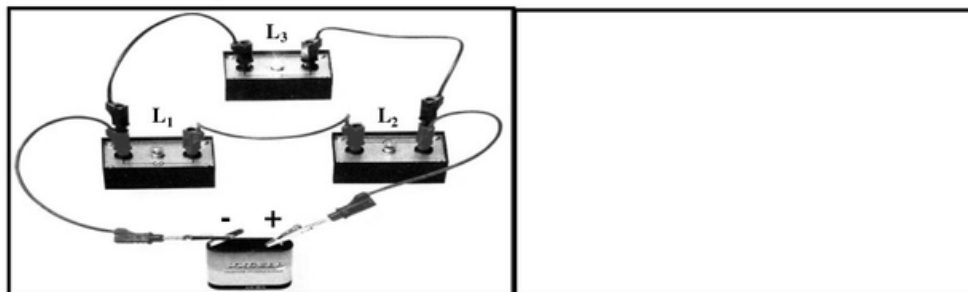
www.lzaarpcm.com

- Que se passe-t-il, si on dévisse une lampe dans chaque circuit ?

- Dans quel montage (A ou B) on introduit un interrupteur pour commander dans une seule lampe seulement ? schématisez ce montage ?

- Indiquez le sens du courant par une flèche dans le circuit B ?
- Quel est l'avantage du circuit en dérivation ?

Exercice 4 On considère le montage suivant:



- Réalise le schéma normalisé de ce montage.
- Surligner en rouge sur le schéma la branche principale.
- Surligner de deux couleurs différentes les branches dérivées.
- Combien de boucles comporte ce montage ?
- Comment sont branchées l'une par rapport à l'autre, les lampes L_1 et L_2 : en « série » ou en « dérivation »? Justifiez votre réponse.
- Comment est branchée la lampe L_3 par rapport au groupe de lampes (L_1 , L_2): en « série » ou en « dérivation »? Justifiez votre réponse.
- Si L_1 grille, qu'observe-t-on pour chaque lampe ?
 - Si L_2 grille, qu'observe-t-on pour chaque lampe ?
 - Si L_3 grille, qu'observe-t-on pour chaque lampe ?