COLLEGE LA FINE FLEUR BANCO 2 **COURS DE VACANCE**

EVALUATION PHYSIQUE CHIMIE Niveau : 5e

NOM……

PRENOMS……..

EXERCICE I

A- Réponds par Vrai ou Faux aux affirmations suivantes :

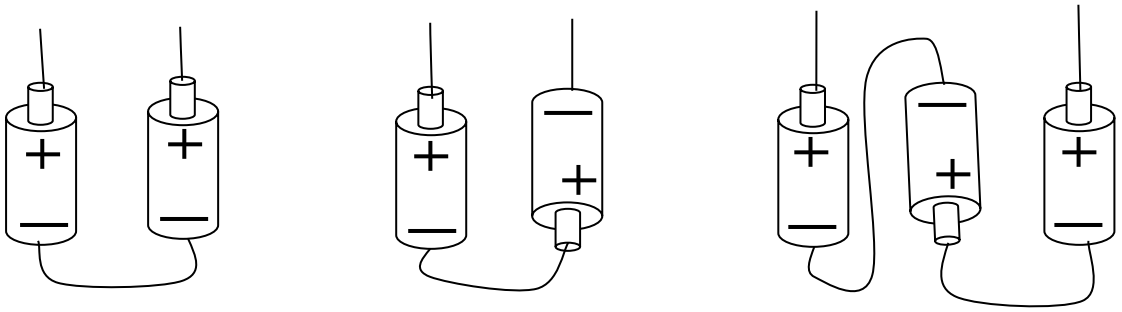
a- Deux lampes électriques peuvent être montées soit en série, soit en dérivation. ……

b- Lorsque des lampes sont montées en série, leur éclat peut diminuer. ……

c- Dans un montage de lampes en série, la panne d'une lampe n'empêche pas les autres de fonctionner. ……..

d- Les lampes des guirlandes sont montées en série à cause de leur faible tension d'usage.……..

B- Mondun réalise trois associations de piles de 1,5 V comme l'indique les schémas suivants :



A B C

1- Indique si les piles suivantes sont montées en série concordance ou en opposition.

A : …….

B : ……..

C : ……

2- Fais le schéma normalisé de chacune de ces associations.

A	B	C

3- Détermine dans chacun des cas, la tension de l'association.

A : ……..

B : ……..

C : …….

C- Compète les phrases ci-dessous par les mots et groupes de mots qui conviennent.

Dans un circuit électrique de lampes montées en dérivation, lorsqu'une lampe est ……..…….l'autre lampe ne fonctionne pas le générateur chauffe.
Dans un montage en …….……plus le nombre de lampes est important plus l'éclat des lampes s'affaiblit.
Dans un circuit électrique, quand deux lampes sont montées en ……..lorsqu'une lampe est défectueuse ou mal vissée l'autre lampe continue à fonctionner normalement.

EXERCICE II

Ton oncle dispose d'une lampe torche. Pour la faire fonctionner, il achète une lampe électrique de 3,8 V et trois piles neuves de 1,5 V chacune. Il monte les différents éléments électriques et constate que la lampe torche éclaire faiblement. Il ne comprend pas. Il te sollicite pour faire fonctionner normalement la lampe électrique.

1- Dis comment ton oncle a associé les piles électriques.

……
……
…….

2- Calcule la tension totale de l'association dans ce cas.

……
……
……....

3- Propose la solution pour que la lampe électrique fonctionne normalement.

……
……
……
……
……

4- Fais le schéma de l'association des piles électriques correspondant dans le cadre ci-après.

……
……
……
……
……
……
……
.....