

DEVOIR N°1 DE PHYSIQUE-CHIMIE

Cette épreuve comporte deux (02) pages numérotées ½ et 2/2.

EXERCICE 1 (10 points)

A. A la suite de chaque affirmation. Ecris la lettre **V** si l'affirmation est **vraie** ou la lettre **F** si l'affirmation est **fausse** .

1. Dans un circuit électrique série, si l'un des appareils est en panne, les autres fonctionnent toujours.....
2. Le montage en série est utilisé dans les installations domestiques.....
3. Dans un montage en dérivation, le fonctionnement d'un appareil dépend de l'autre.....
4. La pile est un récepteur.....
5. Le volt est l'unité internationale de la tension.....
6. La tension nominale d'un récepteur est aussi appelée tension d'usage.....

B. Définis les expressions suivantes :

1- Une sous tension

.....
.....
.....
.....

2- Une surtension

.....
.....
.....
.....

3- Un circuit série

.....
.....
.....

4- Un circuit avec dérivation

.....
.....
.....
.....

C. Réalise un circuit électrique, avec des valeurs, en l'annotant dis si c'est un montage en sous-tension, surtension ou adaptée, dans le cadre ci-dessous

--	--	--

EXERCICE 2 (10 points)

Ton petit frère pour son anniversaire reçoit une voiturette. Les phares et les feux arrière s'allument normalement. En se déplaçant en marche arrière, la voiturette heurte un mur qui casse son feu arrière. Ton petit frère est surpris de constater que les phares et l'autre feu arrière continuent de fonctionner normalement. Il te demande de lui expliquer.

1. Nomme le circuit électrique de la voiturette

.....
.....
.....

2. Explique-lui le fonctionnement normal des phares et du feu arrière malgré qu'un des feux se soit cassé.

.....
.....
.....
.....

3. Montre-lui l'intérêt d'un tel circuit

.....
.....
.....
.....
.....
.....

4. Schématise le circuit électrique de la voiturette en notant G le générateur

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....