

## Exercices sur l'association en série des piles

### Exercice 1

La nuit dernière au quartier Port Bouet II de Youpogan , le petit frère de Konan met les trois piles neuves de 1,5V chacune dans la lampe torche de son père.

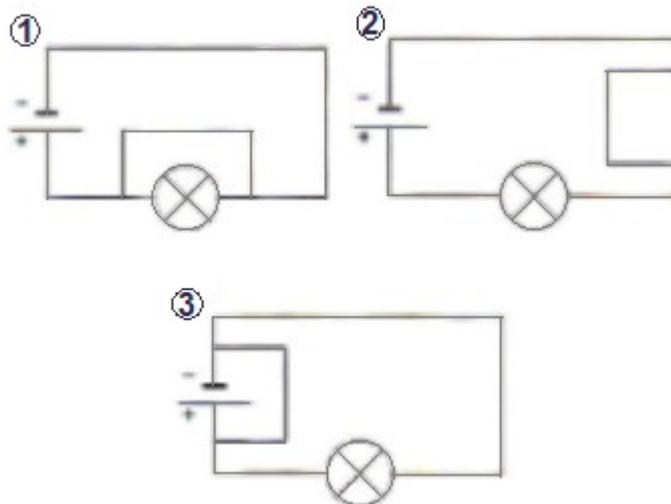
La tension d'usage de cette lampe torche est 3,8V. La lampe brille faiblement .

Konan qui est élève en classe de 5<sup>e</sup> veut expliquer cette observation à son petit frère .

- 1- Indiquer les types d'association de piles en série.
- 2- Déterminer la tension aux bornes de l'association des piles dans la torche si
  - 2.1 – Les piles sont montées en série (en concordance)
  - 2.2 - Une des piles est montée en opposition
- 3- Indiquer le type de montage de pile effectué par le petit frère de Konan
- 4- Justifier votre réponse.

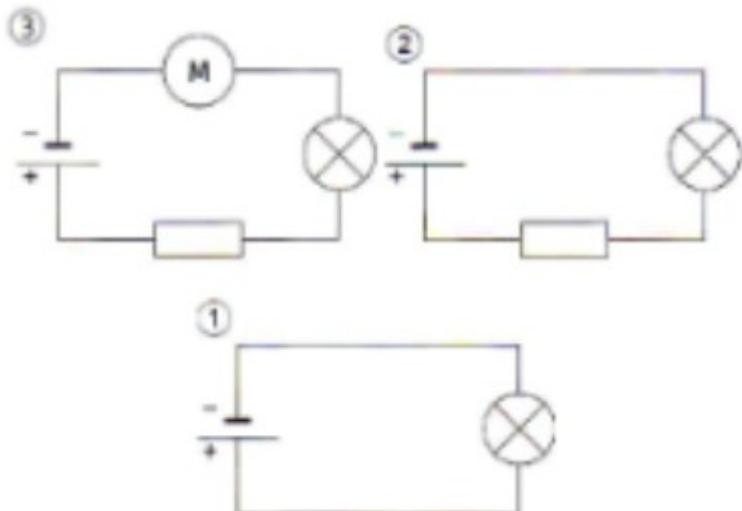
### Exercice 2

La lampe brille-t-elle dans chacun des circuits? Lequel de ces circuits est dangereux?

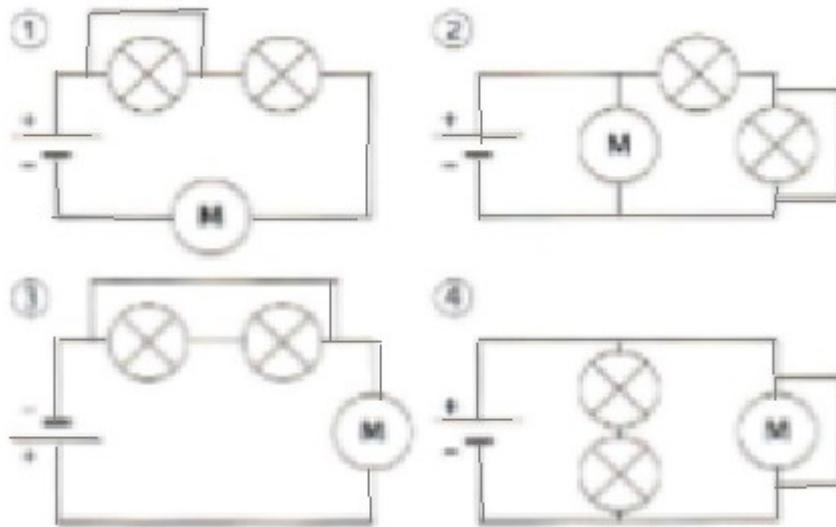


### Exercice 3

Dans quel montage la lampe brillera-t-elle ?



## Exercice 4



- 1- Dans quel cas le générateur est-il court circuité ?
- 2- Justifier ta réponse en indiquant le sens du courant.