



### Le circuit électrique d'une voiture

Matériel à disposition:

- Un générateur
- Deux lampes
- Deux interrupteurs
- Un moteur
- Fils de connexion

Objectif: Concevoir et réaliser le circuit électrique (simplifié) d'une voiture.

Condition à respecter:

- 1) Les phares peuvent être allumés même si le moteur est éteint (et inversement).
- 2) Si un phare ne fonctionne plus, l'autre doit encore être allumé.
- 3) On commande l'allumage et l'extinction des deux phares en même temps.
- 4) On commande la mise en route et l'arrêt du moteur indépendamment des phares.

Propose ci-dessous un schéma du circuit:

### Le circuit électrique d'une voiture

Matériel à disposition:

- Un générateur
- Deux lampes
- Deux interrupteurs
- Un moteur
- Fils de connexion

Objectif: Concevoir et réaliser le circuit électrique (simplifié) d'une voiture.

Condition à respecter:

- 5) Les phares peuvent être allumés même si le moteur est éteint (et inversement).
- 6) Si un phare ne fonctionne plus, l'autre doit encore être allumé.
- 7) On commande l'allumage et l'extinction des deux phares en même temps.
- 8) On commande la mise en route et l'arrêt du moteur indépendamment des phares.

Propose ci-dessous un schéma du circuit:

### Le circuit électrique d'une voiture

Matériel à disposition:

- Un générateur
- Deux lampes
- Deux interrupteurs
- Un moteur
- Fils de connexion

Objectif: Concevoir et réaliser le circuit électrique (simplifié) d'une voiture.

Condition à respecter:

- 9) Les phares peuvent être allumés même si le moteur est éteint (et inversement).
- 10) Si un phare ne fonctionne plus, l'autre doit encore être allumé.
- 11) On commande l'allumage et l'extinction des deux phares en même temps.
- 12) On commande la mise en route et l'arrêt du moteur indépendamment des phares.

Propose ci-dessous un schéma du circuit: