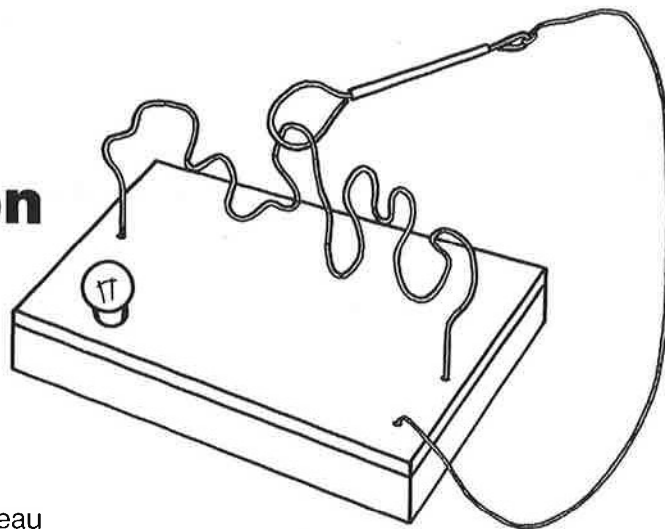


La queue de cochon



Matériel et outils

- une planchette de contre-plaqué (environ 30 x 20 cm)
- 1 m de tasseau de 25 x 10 mm
- 75 cm de fil électrique rigide, 1 m de fil électrique souple (fil à sonnette), ampoule, pile
- 2 clous cavaliers, colle, scie, marteau, vrille ou perceuse, pince coupante

Utilisation

Appelé « Queue de cochon », c'est un jeu d'adresse où il faut parcourir le serpentín le plus vite possible, sans allumer l'ampoule.

Réalisation

Le support

1. Découpez le tasseau pour faire un cadre aux dimensions de la planchette: deux pièces de 30 cm et deux de 18 cm pour une planchette de 30 x 20 cm.
2. Collez les 4 pièces sous la planche pour former un cadre-support (2).
3. Marquez les points A, B, C et D comme indiqué sur la figure 1 et percez.

Les éléments du jeu

4. Avec la pince coupante, partagez le fil rigide en deux morceaux: un de 25 cm et un de 50 cm.
5. Dénudez le petit morceau aux extrémités et formez une boucle prolongée d'une tige (3).
6. Dénudez complètement le grand morceau et tordez-le pour faire une sorte de serpentín (la queue de cochon) dont vous introduisez les extrémités dans les trous A et B.
7. Fixez ces extrémités à l'aide des deux clous cavaliers contre le cadre. Laissez dépasser l'une des extrémités et repliez-la pour la placer sous le trou D.

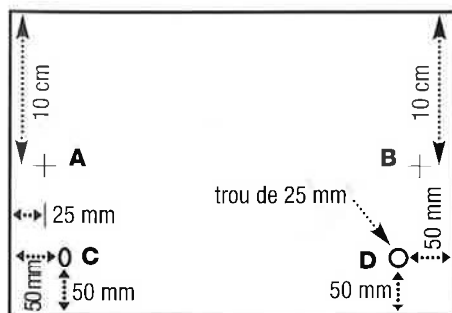
Les branchements électriques

8. Fixez l'ampoule en D, collez la pile sous le support et réalisez le circuit électrique (2 et 4):

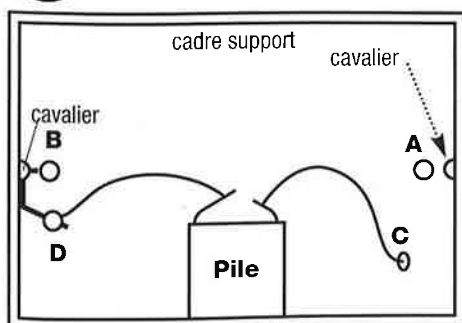
- l'extrémité B du fil rigide contre le culot de l'ampoule,
- un morceau de fil à sonnette est coincé dans le trou D et relie le côté de l'ampoule à la grande lame de la pile,
- le reste du fil à sonnette est fixé à l'extrémité du crochet, passe par le trou C pour se relier à la petite languette de la pile.

Lorsque la boucle du crochet touche le serpentín, le circuit électrique est fermé et l'ampoule doit s'allumer.

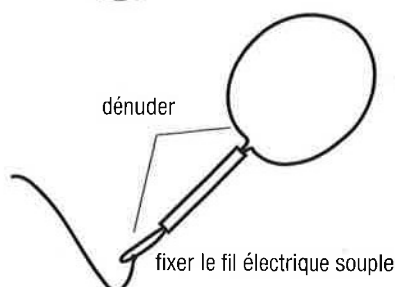
1 support vu de dessus



2 vue de dessous



3 fabrication du crochet



4 schéma électrique

