

Expériences pour enfants

Nous réalisons la première expérience avec des pièces de monnaie. Les enfants peuvent vérifier si le détecteur fonctionne ou non avec tout autre objet en métal.

1. Si nous approchons le détecteur des pièces de monnaie (Image 15), l'alarme sonore se déclenche. Si nous nous éloignons, le son disparaîtra.

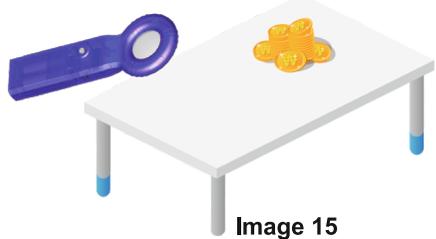


Image 15

2. Nous recouvrons les pièces avec des feuilles de papier (Image 16). Nous nous approchons des pièces couvertes pour voir si le détecteur fonctionne.



Image 16

Essayez l'expérience avec des surfaces de différentes épaisseurs et textures. Si le détecteur s'approche d'un grand objet métallique, signale-t-il plus intensément que dans le cas d'un petit objet métallique ? Y a-t-il une différence entre le son produit par le détecteur lorsqu'il est à une plus grande distance de l'objet métallique et le son produit lorsqu'on l'approche de l'objet ?

Principe fondamental

Principe de fonctionnement du détecteur de métaux

The electric current passing through a coil generates an alternating magnetic field. If a metallic object that conducts electricity is near the coil, eddy currents will be induced in the metal, producing its own alternating magnetic field. The detector will emit a sound signal, indicating the simultaneous presence of the new magnetic field and the old magnetic field.

Utilisation

Lors du réglage de la sensibilité du détecteur, il est conseillé de tenir l'appareil éloigné des objets métalliques ou des feuilles d'aluminium. Allumez l'interrupteur (position ON), puis tournez le bouton jusqu'à la position où l'alarme sonore ne produit plus de signal. Dans cette position, la sensibilité du détecteur est la plus élevée. Lorsque nous approchons le détecteur d'un objet métallique, il signalera sa présence. Le son s'arrête dès que le détecteur sera à une plus grande distance de l'objet métallique.

L'utilisation pratique du détecteur de métaux:

1. Le détecteur de métaux joue un rôle important en archéologie. La plupart des preuves trouvées sur les champs de bataille sont en métal, telles que : des balles de mousquet, des cartouches, des canons, des boulets, des éclats d'obus et des épées, etc. L'outil le plus important pour l'étude des champs de bataille est le détecteur de métaux.

2. Portique de détection des métaux

Le portique de détection des métaux est conçu pour détecter les objets métalliques cachés. Il peut détecter des armes, des matières explosives ou de petits morceaux d'objets métalliques transportés dans les bagages. (Voir l'image 19.)



Image 17



Image 18



Image 19

AVERTISSEMENT! Veuillez lire toutes les instructions avant de commencer l'assemblage du produit. L'installation des piles doit être effectuée uniquement par un adulte. Une installation incorrecte des piles peut entraîner des blessures ou endommager le produit. Lisez attentivement toutes les consignes de sécurité avant d'installer les piles. Ne mélangez pas différents types de piles ni des piles neuves et usagées. Les piles usagées doivent être éliminées uniquement dans les points de collecte spécialement prévus à cet effet.

ATTENTION :

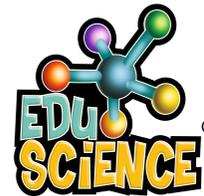
- Sens de branchement des piles
- Risques de brûlures par contact avec les piles en cas de surchauffe
- Risques de fuites d'électrolyte pouvant provoquer des brûlures de la peau, des yeux ou une intoxication en cas d'ingestion
- Risques d'explosion des piles pouvant entraîner des brûlures de la peau ou des lésions oculaires
- Durée de vie des piles : leur état doit être vérifié régulièrement. Les piles doivent être retirées du jouet si celui-ci n'est pas utilisé pendant une longue période.

CONSEILS

1. Gardez les pièces du détecteur dans un endroit inaccessible aux jeunes enfants. Ne pas avaler de petits composants. Les petites pièces présentent un risque d'étouffement.
2. Ne branchez pas le fil de la carte de circuit dans le connecteur. L'électricité pourrait vous électrocuter.
3. Ne mettez pas la batterie dans le feu, ne la chauffez pas dans un poêle.

Detector de metale

Détecteur de métaux



Instructions

Découvrez comment fonctionne le détecteur de métaux! Trouvez les "trésors" perdus ou les objets cachés à l'aide de cet appareil spécial!

Les pièces nécessaires pour l'expérience:



4 vis



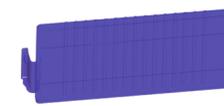
Loupe



Capot supérieur



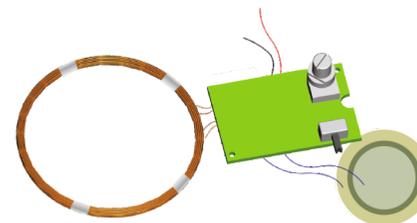
Capot inférieur



Capot du compartiment à batteries



Mousse adhésive avec une surface collante



Carte de circuit



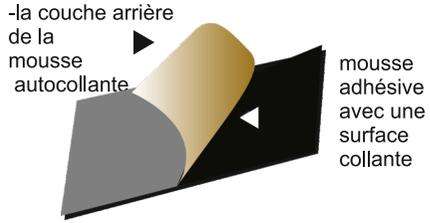
2 piles de type AA (non incluses)



Tournevis

Comment ça s'assemble?

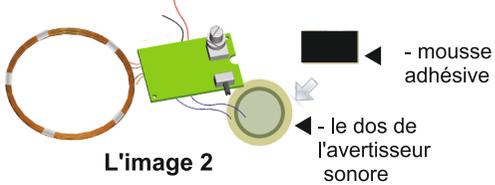
Étape 1. Retirez la partie non adhésive de la mousse autocollante. (Voir image 1.)



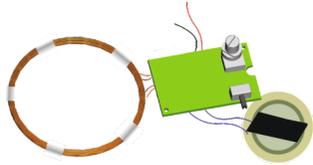
L'image 1

Étape 2. Collez la mousse adhésive.

Collez la mousse adhésive au dos de l'avertisseur sonore. (Voir les images 2, 3.)



L'image 2



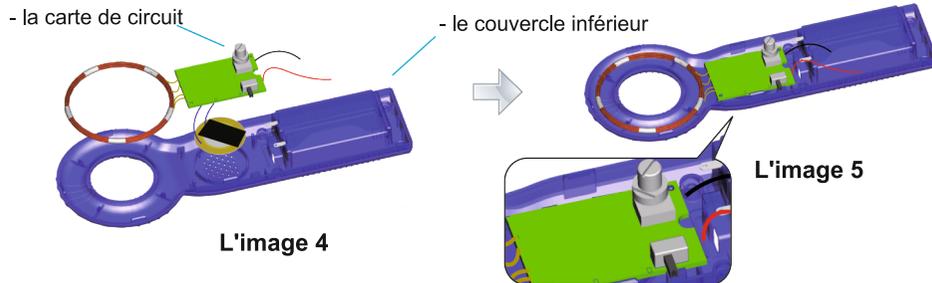
L'image 3

Étape 3. Attachez la carte de circuit au boîtier.

Placez l'avertisseur sonore dans le couvercle inférieur. (Voir l'image 4.)

Placez la carte de circuit exactement au-dessus de l'avertisseur sonore. (Voir l'image 5.)

Faites passer les fils de la carte de circuit (rouge et noir) à travers les deux trous des disques perforés du couvercle inférieur.

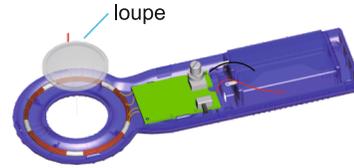


L'image 4

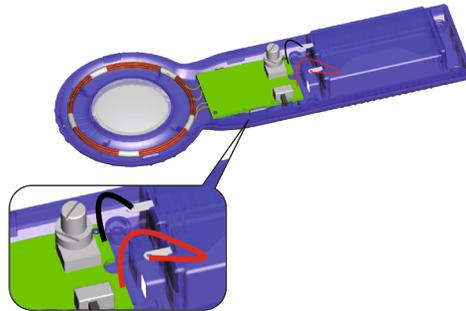
L'image 5

Étape 4. Attachez la loupe et connectez la carte de circuit.

Placez la loupe à l'emplacement prévu sur le couvercle inférieur. (Voir l'image 6.) Attachez l'extrémité du fil rouge de la carte de circuit au pôle positif. (Voir l'image 7.) Attachez l'extrémité du fil noir de la carte de circuit au pôle négatif. (Voir l'image 7.)



L'image 6

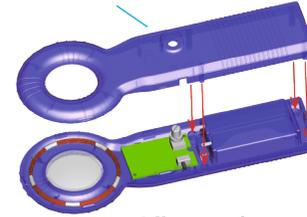


L'image 7

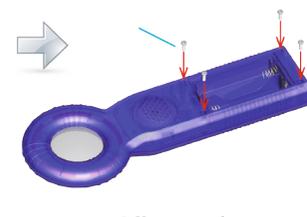
Comment ça s'assemble?

Étape 5. Assemblez les parties du boîtier.

Attachez le couvercle supérieur à celui inférieur. (Voir l'image 8.) Retournez le boîtier et insérez les 4 vis dans les trous du couvercle inférieur. (Voir l'image 9.) Fixez les vis à l'aide du tournevis. (Voir l'image 10.)



L'image 8



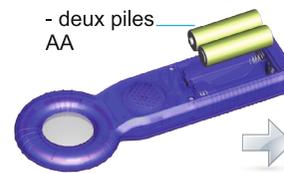
L'image 9



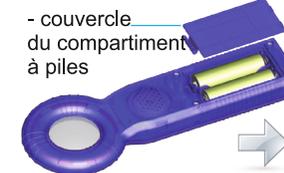
L'image 10

Étape 6. Installez les piles.

Mettez l'interrupteur en position OFF, puis insérez les deux piles AA dans le compartiment à piles en respectant les pôles positif et négatif. (Voir les images 11, 12.) Fermez le compartiment à piles. (Voir l'image 13.)



L'image 11



L'image 12



L'image 13

Remarque : La sensibilité du détecteur doit être réglée avant utilisation. Voir la section "Principe fondamental".



L'image 14