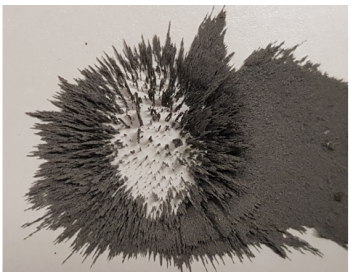


SUBMITTED BY
Markus.Sigrist

ON
03.03.2024

★ ★ ★ ★ ★
Keine Stimmen

Мистериозна магнитна сила



Силните магнити предлагат много възможности за интересни ефекти, като например визуализиране на магнитни полета, илюстриране на невидимата Божия сила, показване на привличане/отблъскване и много други.

Материал:

- Силен магнит (наличен например на www.udobaer.ch или www.hagemann.de, много силен на www.supermagnete.ch)
- Железни стърготини/железен прах (може да се получи от металург или на www.gerstaecker.ch)
- Чаша или подобна
- Средно дебело пластмасово фолио, щипки за хартия и воден басейн за илюстриране на риболова

Експерименти:

Внимание: Супермагнитите могат да развият много големи, дори опасни сили. Винаги поставяйте дебело парче картон между два магнита, в противен случай е почти невъзможно те да бъдат разделени!

Уверете се, че железният прах никога не влиза в пряк контакт с магнита, той трудно може да бъде отстранен!

Опитайте следните варианти:

1. Поръсете железен прах върху картонена кутия и добавете магнит от долната страна. Желязото поема посоката на магнитното поле.
2. Поставете магнит в празна чаша. Поставете купчина железен прах върху парче картон на известно разстояние. Приближавайте се с магнита в буркана, докато желязото се привлече. Ще видите и много интересни модели
3. Ако разполагате с два магнита, можете също да покажете как те се привличат (когато различните полюси се приближават един към друг) или се отблъскват, когато доближите едни и същи полюси.
4. Поставете магнита върху маса. След това можете да преместите другия под масата. Този на масата се движи, сякаш е контролиран от невидима сила.

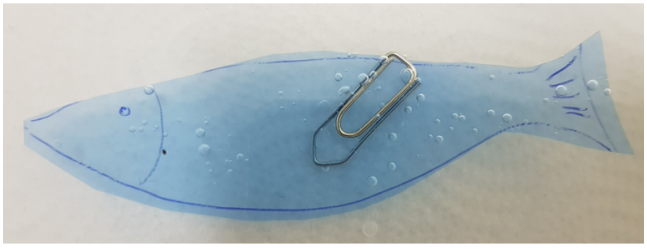
5. Можете също така да изрежете рибки от пластмасово фолио (например от пластмасова папка). Прикрепете към нея щипка за хартия и хвърлете рибката в купа. След това можете да прикрепите магнит към връвчица и да извадите рибката. Можете също така да поставите много такива пластмасови рибки в езеро навън и да организирате състезание по риболов.



Полеви линии върху картона



Магнит в чаша, железните стърготини образуват чудесни форми отвън



Рибата е изработена от фолио с прикрепена към него щипка за хартия, която ви позволява да ловите риба със силния магнит

Библейско тълкуване.

Невидимата сила става видима. Различни пасажи могат да се впишат в това:

Римляни 1:20: "Невидимото естество на Бога, т.е. Неговата вечна сила и божественост, се вижда в делата Му от сътворението на света, ако се възприема" (вж. също експеримент с бутилка бензин)

Исус обещава, че ще доведе всички при Себе Си (Йоан 12: 32)

Исус ни държи здраво: *Йоан 10, 27-29*: *Овцете Ми слушат гласа Ми; Аз ги познавам и те Ме следват. На тях давам вечен живот и те никога няма да загинат. Никой не може да ги изтръгне от ръката Ми. Моят Отец ми ги е дал и никой не е по-силен от него. Ето защо никой не може да ги изтръгне от ръката на моя Отец.*

Когато два магнита се привличат:

Йоан 21:6: Тогава Той ги подкани: "*Хвърлете мрежата от дясната страна на лодката и ще имате добър улов!*" Те последваха съвета му и уловиха толкова много риба, че вече не можеха да вдигат мрежата

Когато два магнита се отблъскват един от друг:

4. Изход 20:21: Затова едомците отказаха да позволят на Израел да премине през тяхната територия. А Израил ги избягваше.

Експеримент 5 може да се използва като въведение към историята за риболовната експедиция на Петър (Лука 5:1-11) или за илюстриране на други библейски пасажи с риба.

Ключови думи:
Физика, физични експерименти, гастрономия, сила, привличане, химия, химични експерименти, експерименти

Доказателство за източник

Снимка на корицата: Markus Sigrist
Идея за игра: С любезното съгласие на BESJ (Bund Evangelischer Schweizer Jungscharen), леко променена от Markus Sigrist

Weitere Informationen

Категории
Технологии и дейности на открито

Етикети
Физика
Експеримент
Магнити
Посвещение
Материал

Възраст
8–12 години
13–16 години
от 16-годишна възраст

Брой участници
Няма налични данни.

Библията
Тема:

Продължителност
Няма налични данни.

Терен / околности
Ливада
Гора
Град

Материал
Почти без усилие

Изтегляне на файлове
Няма изтегляне на файлове

KI Generierter Inhalt
Съдържание
Категории
Етикети
Възраст
Брой участници
Библията
Продължителност
Терен / околности
Материал

© YoungstarsWiki | https://youngstarswiki.org/bg/wiki/art/misteriozna-magnitna-sila