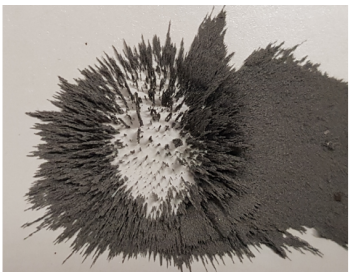


SUBMITTED BY
Markus.Sigrist

ON
03.03.2024

★ ★ ★ ★ ★
Keine Stimmen

Noslēpumains magnētiskais spēks



Spēcīgi magnēti piedāvā daudzas iespējas interesantiem efektiem, piemēram, vizualizēt magnētiskos laukus, ilustrēt neredzamo Dieva spēku, parādīt pievilkšanu/atgrūšanu un daudz ko citu.

Materiāls:

- Spēcīgs magnēts (pieejams, piemēram, www.udobaer.ch vai www.hagemann.de, ļoti spēcīgs - www.supermagnete.ch)
- Dzelzs skaidas / dzelzs pulveris (var iegādāties pie metālapstrādes meistara vai www.gerstaecker.ch)
- Kausiņš vai tamlīdzīgs trauks
- Vidēji bieza plastmasas plēve, papīra saspraudes un ūdens tvertne zvejas ilustrēšanai

Eksperimenti:

Uzmanību: Supermagnēti var radīt ļoti lielus, pat bīstamus spēkus. Starp diviem magnētiem vienmēr jābūt biezam kartona gabalam, citādi tos ir gandrīz neiespējami atdalīt!

Pārliecinieties, ka dzelzs pulveris nekad nenonāk tiešā saskarē ar magnētu, to grūti noņemt!

Izmēģiniet šādas iespējas:

1. Apkaisiet kartona kārbu ar dzelzs pulveri, pievienojiet magnētu no apakšējās puses. Dzelzs uzņem magnētiskā lauka virzienu.
2. Ievietojiet magnētu tukšā glāzē. Novietojiet dzelzs pulvera kaudzīti uz kartona gabala zināmā attālumā. Pietuvini tuvāk ar magnētu burkā, līdz dzelzs tiek pievilkta. Jūs redzēsiet arī ļoti interesantus rakstus
3. Ja jums ir divi magnēti, jūs varat arī parādīt, kā tie viens otru piesaista (kad atšķirīgi poli pietuvojas viens otram) vai atgrūž, kad tuvinat vienādus polus.
4. Novietojiet magnētu uz galda. Tad otru magnētu var novietot zem galda. Magnēts, kas atrodas uz galda, kustas tā, it kā to vadītu neredzams spēks.
5. Zivis var izgriezt arī no plastmasas plēves (piemēram, no plastmasas mapes). Piestipriniet tai papīra saspraudi un iemetiet zivtiņu bļodā. Tad magnētu var piestiprināt pie auklas un izvilkt

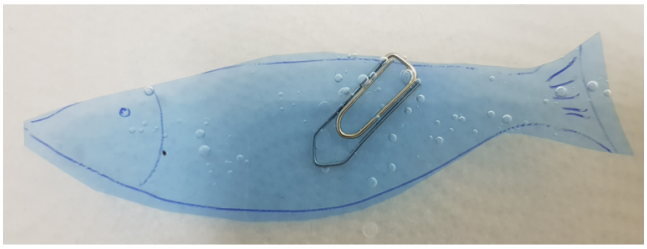
zivtiņu ārā. Daudz šādu plastmasas zivtiņu var arī ievietot ārā dīķī un sarīkot makšķerēšanas sacensības.



Lauka līnijas uz kartona



Magnēts vārglāzē, dzelzs skaidiņas veido brīnišķīgas formas no ārpuses



Zivs ir izgatavota no folijas ar tai piestiprinātu papīra saspraudi, kas ļauj zvejot ar spēcīgu magnētu

Bībeles interpretācija.

Neredzamais spēks kļūst redzams. Tam var atbilst dažādi panti:

Dieva neredzamā daba, tas ir, Viņa mūžīgais spēks un dievišķība, kopš pasaules radīšanas ir redzama Viņa darbos, ja tā ir uztverama." *(sk. arī eksperimentu ar benzīna pudeli)*

Jēzus apsolīja, ka Viņš visus atvedīs pie Sevis (Jņ.ev.12:32)

Jēzus tur mūs pie sevis *: Jņ. ev. 10, 27-29: Manas avis klausa Manai balsij; Es tās pazīstu, un tās seko Man. Tām Es dodu mūžīgo dzīvību, un tās nepazudīs mūžīgi. Neviens tās nevar izraut no Manas rokas. Mans Tēvs man tās ir devis, un neviens nav stiprāks par Viņu. Tāpēc neviens nevar izlaupīt tos no mana Tēva rokas.*

Kad divi magnēti pievelkas:

Jņ.ev.21:6: Tad Viņš tos mudināja: "*Metiet tīklu laivas labajā pusē, un jūs gūsiet labu lomus!*" *Un viņi to darīja* Viņi sekoja Viņa padomam un noķēra tik daudz zivju, ka vairs nespēja ievilkt tīklu

Kad divi magnēti viens otru atgrūž:

4. 2. Mozus 20:21: Tāpēc edomieši neļāva Izraēlam šķērsot viņu teritoriju. Un Israēls no viņiem izvairījās.

Eksperimentu Nr. 5 var izmantot kā ievadu stāstā par Pētera zvejas ekspedīciju (Lk.5:1-11) vai arī, lai ilustrētu citus Bībeles pantus ar zivīm.

Atslēgas vārdi:
Fizika, fizikālie eksperimenti, gastronomija, spēks, pievilkšana, ķīmija, ķīmiskie eksperimenti, eksperimenti

Avota apliecinājums

Vāka attēls: Markus Sigrist
Spēles ideja: Ar BESJ (Bund Evangelischer Schweizer Jungscharen) laipnu atļauju, nedaudz pārveidojis Markus Sigrist

Weitere Informationen

Kategorijas
Tehnoloģijas un aktivitātes svaigā gaisā

Tags
Fizika
Eksperiments
Magnēti
Veltījums
Materiāls

Vecums
8–12 gadi
13–16 gadi
no 16 gadu vecuma

Dalībnieku skaits
Dati nav pieejami.

Bībele
Tēma:

Ilgums
Dati nav pieejami.

Apvidus / apkārtne
Pļava
Mežs
Pilsēta

Materiāls
Gandrīz bez piepūles

Failu lejupielāde
Failu lejupielādes nav

KI Generierter Inhalt
Saturs
Kategorijas
Tags
Vecums
Dalībnieku skaits
Bībele
Ilgums
Apvidus / apkārtne
Materiāls

© YoungstarsWiki | https://youngstarswiki.org/lv/wiki/art/noslepumains-magnetiskais-speks