BEKÜLDŐ
Irmgard

ON
2013.07.12

★ ★ ★ ★ ★
Keine Stimmen

Vigyázat: kísérletezés veszélye



Kísérletek, amelyek lenyűgözik a gyerekeket.

Ez a cikk a Forum magazin cikke, amelyet pdf fájlként csatoltunk.

Öt kísérlet

Gyújtson be egy rakétát tűz nélkül. Nézd meg, ahogy a léggömb felfújódik fújás nélkül, mintha egy szellem szájából jönne. "Varázsolj" férgeket egy halom homokból, vagy varázsolj barna szökőkutat a rétről.

Nemcsak a fiúk szeretnek kísérletezni - a legtöbb gyerek kíváncsi, tudni akarja, hogyan működnek a dolgok, és rácsodálkozik a tudományos jelenségekre. Megfigyeltem azonban, hogy különösen a fiúkat jobban lenyűgözik a "chlöpfed und tätsched" kísérletek, amelyek végeredménye valami "ijesztő", vagy a semmiből egy óriási tömeg jön létre, mint a színjátékok vagy az érzékcsalódások. Ezért szeretnénk leírni néhány egyszerű kísérletet olyan hétköznapi tárgyakkal, amelyek minden háztartásban vagy néha a gyógyszertárban is megtalálhatók - szinte veszélytelenül és anélkül, hogy kémiai laboratóriumot kellene birtokolni.

1. Gázballon

Szükséged lesz rá:

- egy üres palack (0,5-1 literes)
- Ecet
- Víz
- Mérőpohár
- Tölcsér
- Szódabikarbóna vagy sütőpor
- Léggömb

Töltsd meg a palackot körülbelül félig 1/3 vízzel és 2/3 ecettel (pl. 1 dl víz és 2 dl ecet). Helyezd egy medencébe vagy a szabadban. Egy tölcsér segítségével öntsünk kb. 1-2 teáskanál szódabikarbónát a lufiba, és húzzuk át a palack nyakán úgy, hogy az oldalra lógjon, és a szódabikarbóna még ne csorogjon a palackba. Most emelje fel a lufit maga elé, és hagyja, hogy a szódabikarbóna az ecetes

keverékbe csorogjon. Azonnal rengeteg buborék fog keletkezni, és a lufi megtelik gázzal anélkül, hogy hozzáérnél.

2. Sütőpor ecetes rakéta

Szükséged lesz rá:

- vagy más jól zárható doboz, pl. egy tubus pezsgőtabletta
- Ecet
- Sütőpor vagy szódabikarbóna
- Egy kanál
- Színes papír
- Vízálló tollak
- Ragasztószalag vagy ragasztó

A papír és a tollak segítségével díszítsd ki a fóliadobozt. Például rakétahegyet készíthetsz egy középen kivágott kerek papírkörből (5 cm átmérőjű). Ragassza a hegyet a fóliásdoboz aljára. A rakétát a szabadban kell "begyújtanod", mert akár öt méter magasra is felpattanhat. Töltsd meg a dobozt 1⁄4-ig sütőporral. Most adj hozzá egy-két teáskanál ecetet, és nagyon gyorsan zárd le a dobozt. A rakétát tegye le a földre a fedéllel lefelé, és gyorsan álljon néhány méterrel arrébb. Néhány másodperc alatt a rakéta "begyújtja" magát, és az égbe lő.

3. Kesztyűfa

Szükséged van rá:

- Három pezsgőtabletta
- Egy lyuk nélküli virágcserép (kb. 10 cm átmérőjű és magasságú)
- Egy vékony, eldobható latexkesztyű
- Virágföld
- Fedél nélküli filmdoboz
- Gumiszalag
- Víz egy öntözőkannában vagy csészében
- Köröm
- Csipesz
- Gyertya
- Gyufa

Gyújtsa meg a gyertyát egy tűzálló felületen (lehetőleg a szabadban). Tartsa a körmöt a lángba a csipesszel, és melegítse fel. Most a forró szöggel fúrjon körülbelül 20 lyukat a filmdoboz aljára.

Tegye a három pezsgőtablettát a lyukas filmdobozba, és húzza a latexkesztyűt a doboz felső részére. Rögzítse a kesztyűt a dobozhoz a gumiszalaggal. Óvatosan tömje a kesztyű laza részét a filmdobozba. Helyezze a fóliadobozt a virágcserépbe, és óvatosan töltse meg földdel. A kesztyűt tartalmazó fóliadoboz már nem lehet látható, de a kesztyű fölött is legfeljebb 1 cm vastag rétegnek kell lennie. A titokzatos növénye készen áll. Most már ajándékozhatod a virágcserépet valakinek, vagy bemutathatod a "varázslatos művészetet". Ehhez öntsön 1 csésze vizet a virágcserépbe, és várjon néhány másodpercet. A talaj elkezd buborékolni és sziszegni. Egy kesztyűfa nő ki a virágcserépből, és imbolyogva felegyenesedik.

4. Kóla szökőkút

Szükséged van rá:

- 1,5 vagy 2 literes PET-palack diétás kólával
- egy tekercs Mentos (rágós édesség)
- egy üres pezsgőtablettás tubus
- Kartoncsík (kis vonalzó vagy söralátét is lehetséges)

Helyezd a kólásüveget kívülre egy sima felületre. Tegyen négy-öt Mentost a pezsgőtablettás tubusba, és helyezze a kartonpapírt a nyílásra úgy, hogy az teljesen befedje azt. Nyissa ki a kólásüveget, és helyezze a pezsgőtablettás tubust a Mentos-szal fejjel lefelé a palack nyílására. Ügyeljünk azonban arra, hogy a vonalzó, a söralátét vagy a karton még mindig jól zárja a nyílást, és hogy a Mentos ne essen bele a kólásüvegbe. Küldjetek minden nézőt néhány méterrel arrébb. Egyik kezével fogja meg a tubust, a másikkal pedig húzza el a kartont, hogy a Mentos bele tudjon esni a palackba. Majd ugorj nagyon gyorsan oldalra, mert azonnal jön a szökőkút. Sajnos a szökőkút is gyorsan véget ér.

5. Fekete kőris férgek

Szükséged van rá:

- Három Emser pasztilla (mentol nélkül, cukorral)
- Egy nagy csésze tele homokkal (föld is megteszi)
- Metilált szesz vagy benzin
- Gyufa
- Tűzálló alap (homokkupac, grillezőhely, kőlap, nagy konzervdobozfedél)

Öntsd a homokot egy kis kúpba a tűzálló alapra. Helyezze az Emser pelleteket arccal lefelé, függőlegesen a homokkúp tetejére. Áztassa a tablettákat metilalkoholba vagy benzinbe, és gyújtsa meg őket egy gyufával. Álljon biztonságos távolságba, és figyelje, mi történik. A homokkúpból lassan egy sötét hamuféreg fog kinőni, amely akár 30 cm hosszú is lehet.

Ha nincs Emser-pasztillája, négy teáskanál porcukrot és egy teáskanál sütőport is összekeverhet, tegye tűzálló felületre, és áztassa be metilált szeszben vagy benzinben. Ha meggyújtod a port, idővel sok kis fekete kukac fog belőle kinőni.

6. Match rakéta

Szükséged van rá:

- gyufásdoboz
- Alumínium fólia
- egy olló
- egy nagy papírkapocs
- egy tűzálló aljzat
- Esetleg öngyújtó

Vágj egy kb. 2,5 x 5 cm-es darabot az alufóliából. Helyezz két gyufát fejjel lefelé az alufóliára. Tekerje mindkét gyufafejet ebbe a fóliába. Az egyik fejet nagyon szorosan tekerje be (nyomja le), a másikat pedig lazán. Hajlítsd a papírkapcsot kilövőpadkává. Helyezd a gyufarakétát a rámpára úgy, hogy a szorosan becsomagolt rész felfelé mutasson. A rakéta meggyújtásához tarts egy meggyújtott gyufát

vagy öngyújtót a két becsomagolt gyufafej alá. Amint felpezseg, gyorsan húzd el a kezed és különösen a fejét. A gyújtás után a felső gyufa és az alufólia több métert repül a levegőben. Ha a fólia "átég", amint meggyújtja, használjon vastagabb alumíniumfóliát, például olyat, amilyet grillezéshez használnak.

7. Undorító zabkása

Szükséged van rá:

- Kukoricaliszt (pl. kukoricaliszt)
- Víz
- Tál
- esetleg ételfesték

Tegyél két csésze kukoricalisztet egy tálba, és ha szeretnéd, adj hozzá néhány csepp ételfestéket. Amíg az egyik személy gyúrja, a másik személy lassan hozzáad egy csésze vizet. Gyúrjuk jól össze a tésztát, és hagyjuk állni egy ideig. Lassan mártsd bele az ujjadat a tésztába, és úgy fog belesüllyedni, mint bármely más folyadékba. Ha azonban nyomást gyakorolsz a tésztára, például ököllel ütögeted, akkor szilárddá válik, és nem fog fröcskölni. Ha a kása túl folyós, akkor több kukoricalisztet kell hozzáadni; ha túl szilárd és már nem folyik, akkor egy kis vizet kell hozzáadni. A zabkását légmentesen záródó edényben a hűtőszekrényben több napig tárolhatjuk. A zabkásával csak mosogató fölött, műanyag kádban vagy a szabadban kísérletezzen. Ha van kedved, akár fürdőnadrágban is rendezhetsz egy undorító kásacsatát. Ha összenyomod a zabkását, golyót formálhatsz belőle, de ha az ellenfeled vállára teszed vagy hozzávágod, akkor gusztustalan, sűrű folyadékként fog végigfolyni a testén. Az is nagyszerű móka, ha egy nagy műanyag kádban gusztustalan kását keversz, majd a lábaddal rugdosol benne. Ha helyben járkálsz, a kása megtámaszthatja a testsúlyodat. De ha mozdulatlanul állsz, és a nyomás enyhül, akkor belesüllyedsz a kásába.

Vigyázat: Kísérletezés veszélye_YW

Forráshivatkozás



- **Tartalom és kép:** Forum Kind 2/10. szám, 23 + 24. oldal. kísérletek: Vigyázat: Kísérletezés veszélye. © Copyright www.forum-kind.ch
- **Szerző:** Barbara Pfister

Weitere Informationen

Kategóriák
Játékok és foglalkozások

Címkék
Kísérlet
Tudomány
Gyerekek
Cikk
Fórum

A résztvevők száma
Nincsenek elérhető adatok.

Biblia
Ez az információ hiányzik.

Időtartam
Nincsenek elérhető adatok.

Terep / Környezet
Zárt helyiségekben

Fájl letöltés
Fájl letöltés elérhető

KI Generierter Inhalt
Tartalom
Kategóriák
Címkék
A résztvevők száma
Biblia
Terep / Környezet

© YoungstarsWiki | https://youngstarswiki.org/hu/wiki/art/vigyazat-kiserletezes-veszelye