

CÉLBA LÖVÉS KONZERVDOBOZ-ÁGYÚVAL

KORCSOPORT:	6-14 éveseknek
JÁTÉK IDŐTARTAMA:	5-20 perc
ESZKÖZ ELKÉSZÍTÉSE:	10 perc
ESZKÖZIGÉNY:	nagyméretű konzervdoboz (pl befőttes), kemény kartonlap, gumikesztyű/gumilap, befőttes gumik (2-3 db), olló, gyertya mécses, gyufa/gyújtó, cellux
OPCIONÁLIS ESZKÖZÖK:	hurkapálca, fonál, füstölő



JÁTÉK LÉNYEGE



A saját kézzel készített konzervdoboz ágyúval fantasztikus egyéni/csapatokra osztott családi versenyt vagy kihívást lehet megvalósítani. A kísérletezés öröme közben garantált a felszabadult, jó hangulat, nem mellesleg észrevétlenül tanulnak fizikai alapfogalmakról miközben felfedezik a levegő áramlását és az örvények működését.

KOMPETENCIA

-  Kezdeményezőkézség
-  Kritikai gondolkodás
-  Problémamegoldás
-  Kíváncsiság



JÁTÉK CÉLJA

A természettudományos oktatást, kísérletezéseket játékosan már egészen kicsi kortól be lehet vezetni a mindennapokba, akár otthon is. Ennek a játéknak a célja annak tudatosítása, hogy a levegő állandóan körülvesz minket, jelen van körülöttünk, illetve annak bemutatása, hogy a levegő áramlása milyen meglepő eredményekkel járhat.

JÁTÉK MENETE

**Az eszköz elkészítése:**

1. Az üres konzervdoboz fenéklapját is vágjuk le konzervnyitó segítségével.
2. Vágjunk a kartonból egy akkora körlapot, amivel éppen le tudjuk zárni a konzervdobozt.
3. A körlap közepén vágjunk egy kb. 2-3 cm átmérőjű lyukat.
4. Zárjuk le a konzervdoboz egyik nyílását a körlappal cellux segítségével!.
5. A gumikesztyűből vágjunk egy akkora gumilapot, amivel lefedhető a konzervdoboz másik nyílása, ezt befőttes gumikkal rögzítsük.

A pöccintés/ujjakkal ütögetés hatására az előre elkészített konzervdoboz-ágyúból levegő áramlik ki. Ennek egy része a kis nyílásba „beleakad”, lelassul, így örvény jött létre. Az örvény igen stabil képződmény, sokáig megmarad haladás közben is, így tudja „ellökni” a fonalakat, ennek következtében lehet vele célozni is.

TIPPEK



Ennél a kísérletnél érdemes megkérdezni a gyerekeket, milyen eredményre számítanak.

Íranyítsák az „ágyút” a gyerekek a tenyerük felé, hogy érezzék a kiáramló levegőt. Ez már önmagában élvezetes játék a legfiatalabb korosztály számára. (Ez csak akkor tehető meg, ha a gyerekek számára egyértelmű, hogy ezt egy „igazi” ágyúval nem lehet megtenni!)

Ha a gumi pöckölése nem vált be, csippentsék össze a gumit és úgy engedjék el!

Kössetek egy darab hurkapálcára egymás mellé 8-10 db, kb. 8-10 cm hosszúságú fonalat. Támasszátok fel a hurkapálcát (pl. könyvekkel, vagy helyezzétek Duplo oszlopokra) úgy, hogy a fonalak lefelé lógnak, függönyszerűen. Ez lesz a „cél tábla”.

a, Ki, milyen messziről tudja meglebegtetni a fonalakat?
b, Mi történik, ha lejjebb vagy feljebb célzunk?
c, Mi történik, ha különböző erősséggel ütögetjük a gumilapot?

Próbálkozhatunk egy égő gyertya/mécses eloltásával is.
(Ez kizárólag felnőtt felügyeletével végezhető!)

Az örvények láthatóvá tehetők, ha a konzervdobozba füstöt juttatunk pl. füstölővel vagy vízpárát diffúzorral, és ezt követően ütögetjük meg a gumilapot. **(Ezt kizárólag felnőtt végezheti!)**

TIPPEK MEGBESZÉLÉSHEZ



Az alábbi kérdések mentén beszélgetsek a kísérletről.

Mit gondoltok mi van a dobozban?

Ki, milyen messziről tudja eloltani? Ki, hány ütésre tudja eloltani?

Mi lökődik ki a konzervdoboz-ágyúból?

Ki tud úgy célozni, hogy csak „táncoljon” a láng, de ne aludjon el?



A fenti játékot megbízásunkból a **Szabó Szabolcs Alapítvány**,
Edison100-as szervezetünk ajánlotta.



www.sz2a.hu

