

2023 空氣力學冬令營

水火箭&空氣火箭升空秀

空氣動力學



送



水火箭~作用力&反作用力

◎探討水火箭發射的科學原理

1. 水量多寡對飛行的速度與距離有何關鍵影響
2. 壓力艙內的氣壓大小跟作用力與反作用力大小有何關係

<作用力反作用力趣味實驗>

- ☆氣墊飛碟—漂浮移動距離比比看
- ☆氣球飛車—誰出氣越多誰就跑越遠
- ☆夢幻旋轉器—就是愛跟你唱反調

空氣動力火箭~空氣大力士

◎解析空氣大力士的科學魅力

1. 空氣重量與大氣壓力比一比
2. 如何改變「大氣壓力」的力量
3. 解鎖真空負壓的基本原理
4. 破解馬德堡半球的世紀秘密

<空氣力學趣味實驗>

- ☆空氣引擎車—空氣引擎到底能跑多遠
- ☆空氣砲滅燭秀—瞬間能量能滅多少火
- ☆空氣槍 DIY—蔬果子彈打打看誰神準

◎超級盃水火箭及空氣火箭發射大賽~

1. 升空飛行到底行不行? 比比看誰的水火箭及空氣火箭射程最高最遠!
2. 探討除了依照拋物線理論來研究發射仰角角度大小對射程遠近的影響外, 還有本身的重力、地心引力、空氣阻力也是變因喔!

♥對象：國小一~六年級小朋友

♥日期：2/6 (一)~2/7 (二) <9:00~16:30>

♥費用：3280 元 (含一組腳踩空氣動力火箭+太空火箭組裝模型、實驗教材、保險、午餐)

♥報名專線：(02) 2367-9911

◎傳真：(02) 2362-5340

♥劃撥繳費：◎戶名：中華少年成長文教基金會

◎帳號：17043964

♥ATM繳費：台北富邦銀行古亭分行 (銀行代碼 012)

◎帳號：390-168-088437

劃撥轉帳前, 請先電話確認名額, 繳費完請務必傳真收據或來電確認。

♥退費辦法：繳費後至上課日前退費者, 退還學費 75%。開課後恕不退費, 但仍提供本活動教材!



中華少年成長文教基金會
科學小芽子

台北市私立小芽子文理短期補習班
電話：02-23679911 傳真：02-23625340
地址：台北市羅斯福路三段 126 號 3 樓之 3
網址：www.bud.org.tw 科學小芽子
立案證號：北市補習班證字第 5098 號