

# 2024年【科學探究競賽-這樣教我就懂】

## 普高組 成果報告表單

題目名稱：

### 一、摘要

將日常隨手可得的物品做成好用的清潔劑

### 二、探究題目與動機

起初是發現學校的地板因為使用太久而卡了一些污垢，後來上到了探究課，主題剛好是清潔劑，故藉此機會深入研究，我們使用網路查詢資料以及運用隨手可得的材料的方式，調配出了清潔效果還不錯的比例

學校的地板



### 三、探究目的與假設

目的:利用隨手可得的工具製作出最有效的清潔劑

倒入不同成分的清潔劑後我們發現加了白醋的清潔劑清潔力最好，而加了橄欖油的清潔劑則具有最好的打亮效果

故假設=>1.PH值越小清潔力越高

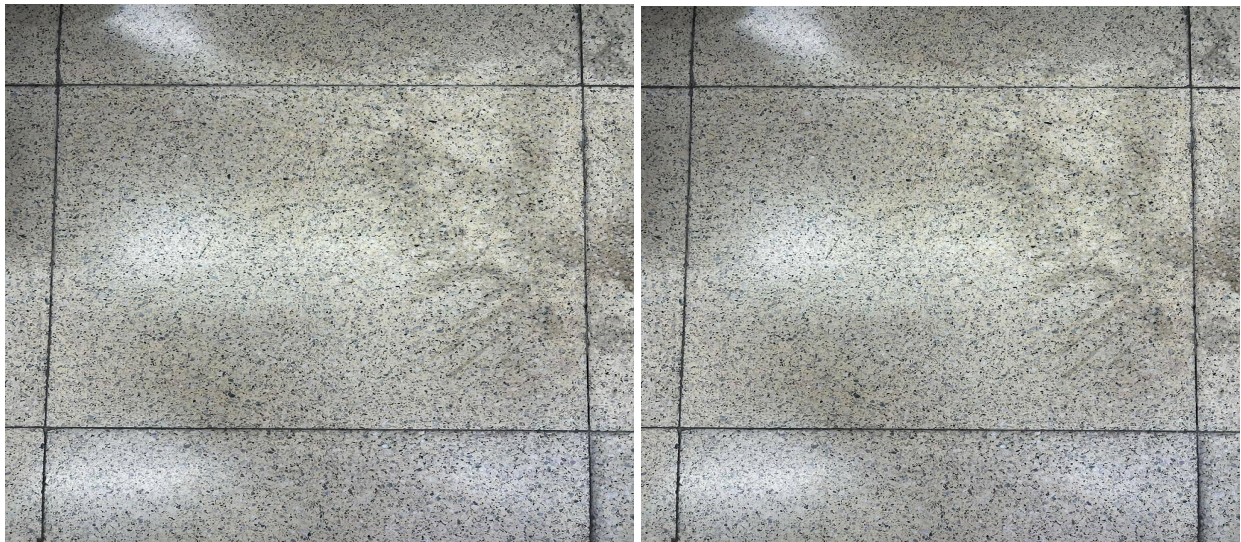
2.有添加橄欖油的則具備打亮表面的效果

#### 四、探究方法與驗證步驟

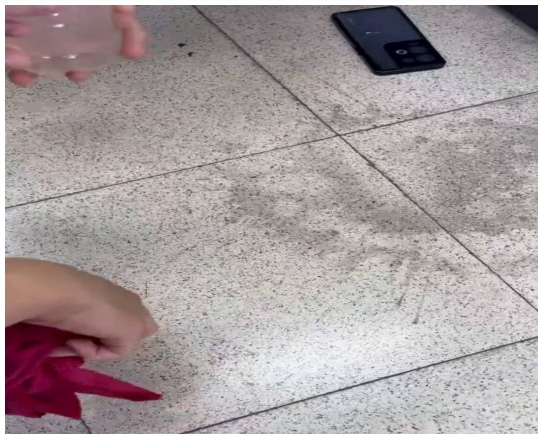
##### 1.準備三種不同成分的自製清潔劑



##### 2.選定兩塊有汙垢的地板地板



##### 3.以自製清潔劑加上菜瓜布反覆用力地擦拭表面



## 五、結論與生活應用

結論:清潔力=>利用酸鹼中和原理, 鹼性清潔劑能夠去除酸性污垢, 酸性清潔劑則可以去除鹼性污垢以及碳酸鈣, 而對於學校地板, 酸性清潔劑發會的效果比較好, 所以我們推測學校污垢應該是鹼性

打亮效果=>因為油具備反光的能力, 所以反覆擦拭在表面上相當於對地板打了一層膜來保護地板

### 重點歸納

重點歸納			
	小蘇打 +水+檸檬	白醋+酒 精+水	橄欖油 +檸檬
PH值	中	小	大
清潔力	中	高	低
打亮	無	無	可

生活應用:除了可運用在學校的地板, 在任何光滑或是卡有污垢的表面上也都可以使用

### 參考資料

<https://blog.chef-clean.com/blog/diy-floor-cleaner/>淨毒五郎(2022年10月31日)

<https://blog.degustertw.com/30197/>

**【萬用清潔劑 DIY】環保、省錢又好用的自製清潔劑秘笈大公開！(無日期)**

