

黃色小鴨躲颱風

組員：高進業、容逸芯、林心妍、鄧偉聰、

楊嘉穎、方曉晴、周子萱

指導老師：向天屏教授





- 城市：澳門
- 地點：科學館
- 時間：2016年4月29日 ~ 5月27日

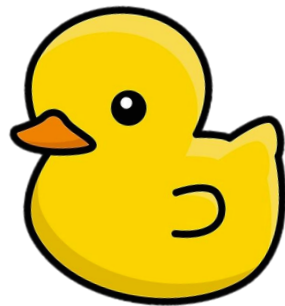
- 城市：台灣
- 地點：高雄
- 時間：2013年9月19日 ~ 10月20日





霍夫曼---荷蘭
(Florentijn Hofman)

為甚麼霍夫曼要設
計**黃色**小鴨？



黃色小鴨躲颱風

- 作者：陳怡璇
- 繪圖：吳子平
- 出版社：木馬文化出版社





德國紐倫堡

荷蘭阿姆斯特丹

法國聖納澤爾

中國北京

日本大阪

中國香港

巴西聖保羅

澳洲雪梨

紐西蘭奧克蘭

設計一個巨大的黃色小鴨，帶他到各個城市和大家碰面，一定很有趣。

下一站要去哪裡呢？



小朋友，知不知道澳門在世界地圖上的哪裏？

下一站要去哪裡呢？



北

西 東

南

德國紐倫堡

荷蘭阿姆斯特丹

法國聖納澤爾

中國北京

日本大阪

中國香港

巴西聖保羅

澳洲雪梨

紐西蘭奧克蘭

小朋友，知不知道
台灣在世界地圖上的
哪裏？

下一站要去
哪裡呢？

荷蘭藝術家霍夫曼



德國紐倫堡
荷蘭阿姆斯特丹
法國聖納澤爾

中國北京
中國香港
日本大阪

巴西聖保羅

中國澳門
中國台灣

紐西蘭奧克蘭

不知道小朋友有沒有猜對澳門的位置？原來澳門在台灣的西面。

下一站要去哪裡呢？

每個城市都有不一樣的景色。
不同城市的人們說話時的表情、
聲音或是穿的的衣服也都不太一樣。

這件事黃色小鴨最懂了。
他到過好多好多不一樣的
城市，
認識許多美麗的城市風光，
和許許多多的人相見。

其中有座城市的
讓黃色小鴨特別難忘，
在那裡他第一次知道
什麼是「颱風」，
因為颱風即將到來，
許多人是為了保護他的安全悉心照顧，
在他身體裡裡外外忙碌著……





我從駁二碼頭緩緩地游向光榮碼頭，心情有點緊張卻又迫不及待，因為我有18公尺那麼高，所以從很遠的地方就看到岸邊滿滿的人潮，也聽到那如潮水般的驚嘆聲。

儘管緊張，但是創造我的霍夫曼叔叔和相處了幾個月的阿郁阿姨在前頭引導著我，有他們在我就覺得好安心。

雖然我不會說話、也沒辦法揮手打招呼，不過我臉上的笑容，就是通行世界的言語。

設計團隊的工作日記 9月18日


從邀請霍夫曼來高雄展出至今，和幾百個人一起工作好幾個月，再過兩天，黃色小鴨就要正式和大家見面了！一定要讓小鴨每天精神飽滿的出現在大家面前。



阿郁阿姨

高雄的陽光好溫暖，人們的熱情更是四射，我好高興自己全身黃澄澄的，因為光榮碼頭旁邊有幾棟房子反射了我的黃色，由於陽光和月色的光線不同，使得這裡在白天和夜晚也閃耀著不同的光芒。

「黃色小鴨，你可是出現在亞洲最高的黃色小鴨喔，這是因為光榮碼頭又大又美麗呢！」阿郁阿姨有一天這麼跟我說。

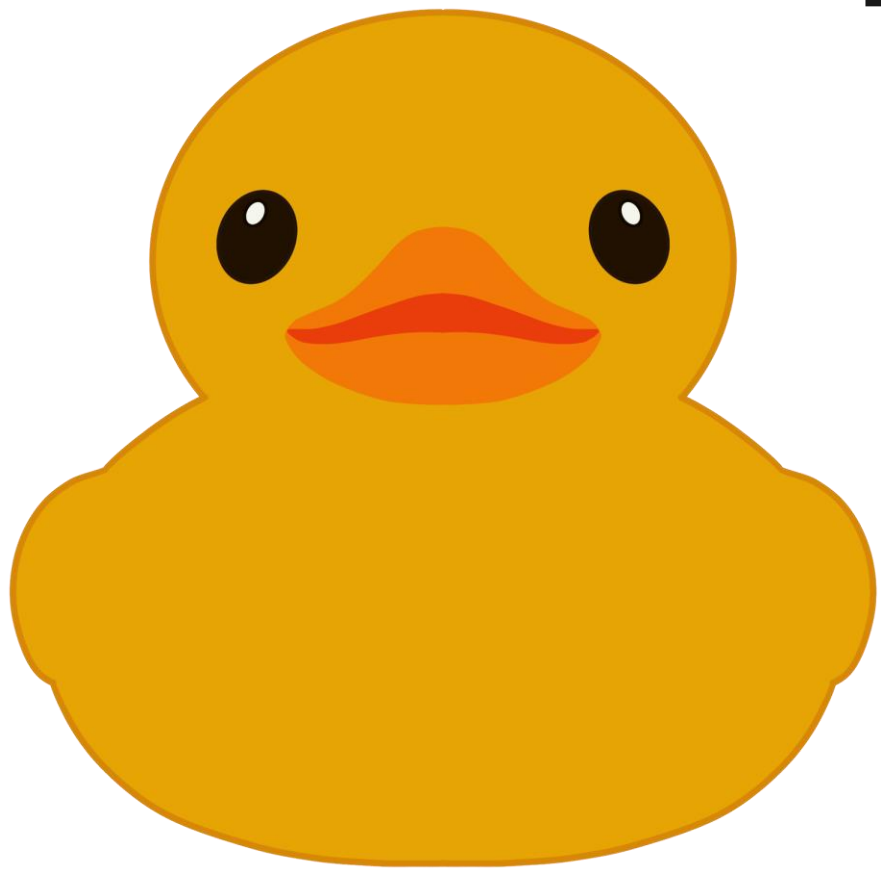


我們要如何讓身高高達六層樓的小鴨安穩的在水面上呢？

設計團隊的工作日記 9月18日

光榮碼頭很大，霍夫曼實地來過之後，設計出專屬高雄、全亞洲最高的黃色小鴨，大家都好興奮，但是，要讓高達六層樓的小鴨安穩的「游」在水面上，該怎麼做呢？

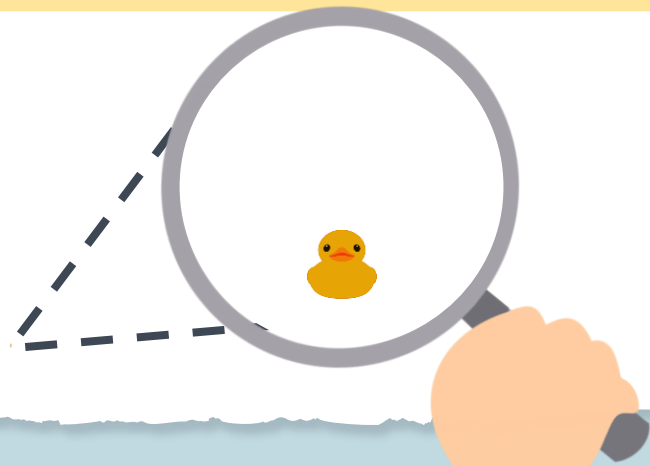




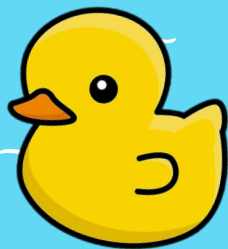
1
8
0
0
厘
米
高

小朋友，你們知道現實的小鴨和玩具小鴨的身高相差了多少倍嗎？

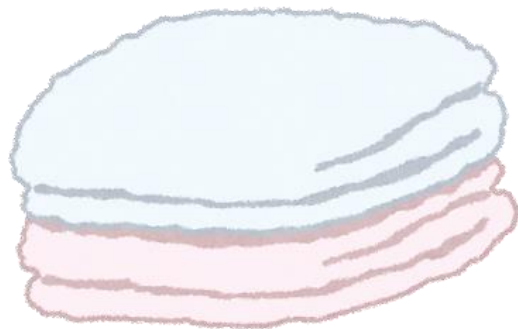
答案是 (450) 倍!!!



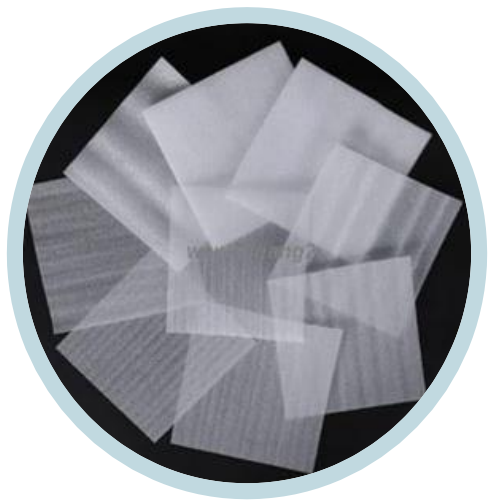
浮力實驗



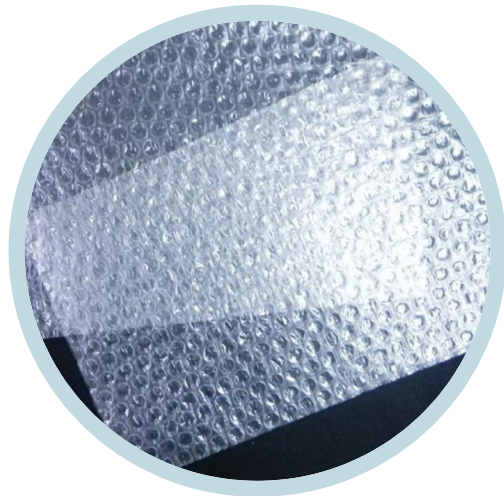
實驗材料



不同材質的紙



珍珠棉紙

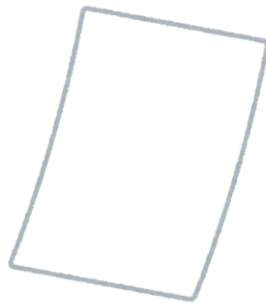
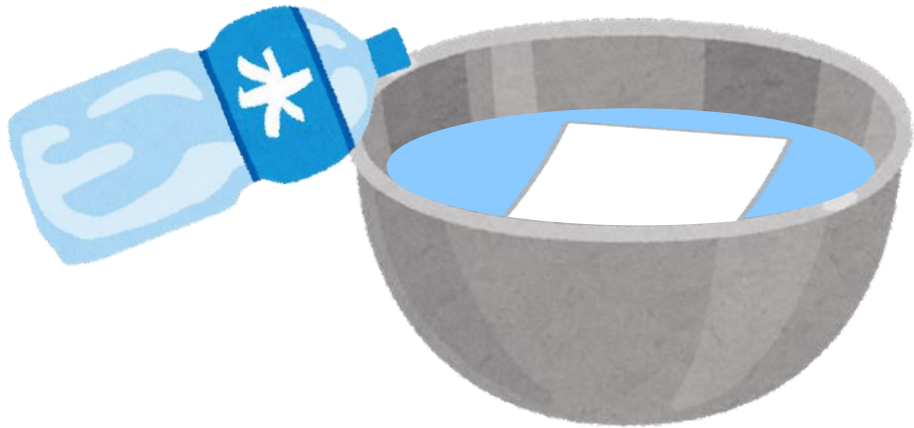


泡泡紙






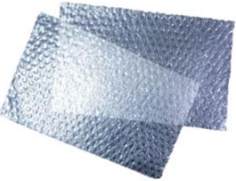





牛油紙

操作過程



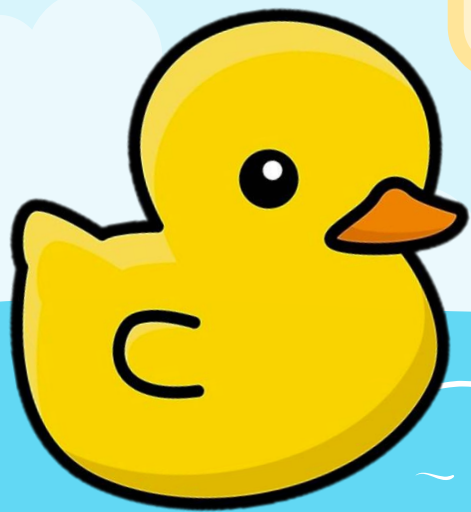
黃色小鴨躲颱風—實驗工作紙

記錄工作紙

| 材料表 | | 小面積 (7x7)cm | 大面積 (10x10)cm | 哪種面積大小更容易浮起來? |
|------|---|--|--|---------------|
| 珍珠棉紙 |  | 材料最多放置 _____粒  | 材料最多放置 _____粒  | 大 / 小 |
| 泡泡紙 |  | 材料最多放置 _____粒  | 材料最多放置 _____粒  | 大 / 小 |
| 牛油紙 |  | 材料最多放置 _____粒  | 材料最多放置 _____粒  | 大 / 小 |



注意事項





聽老師指令

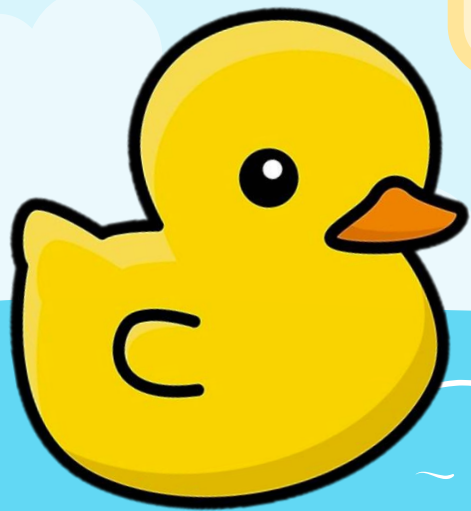


不要嬉戲玩水

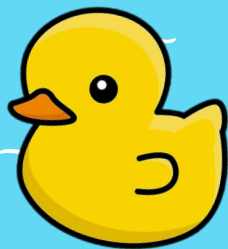
實驗開始

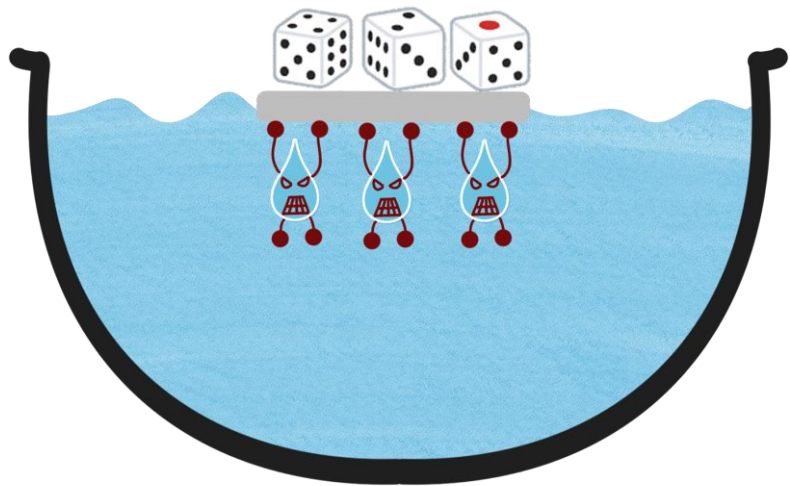


分享時間

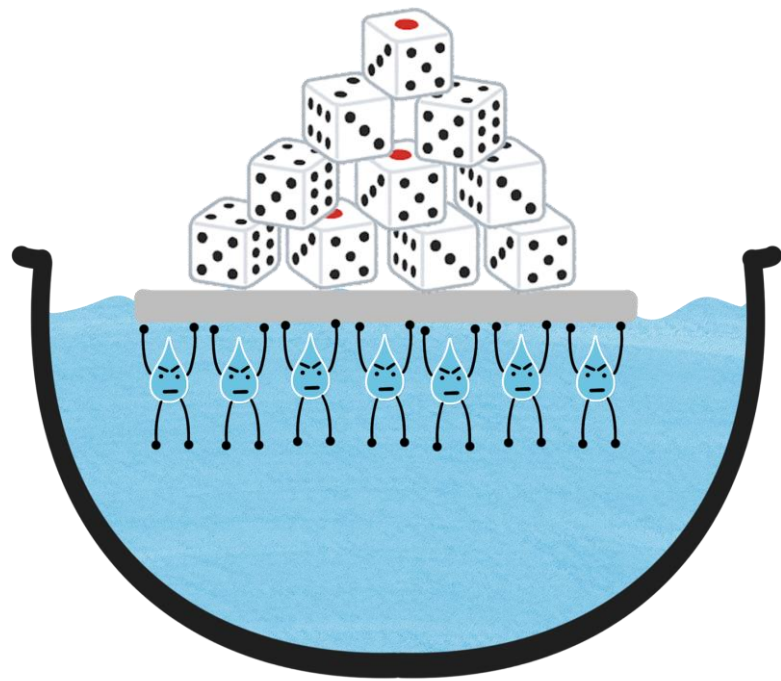


原理解釋





小面積



大面積

設計團隊的工作日記： 黃色小鴨浮在水上的秘密

這個平台我還特別用浮力比較好的杉木打造呢！

浮台設計

小鴨底部有一座直徑12公尺的浮台，能讓小鴨輕鬆地浮在水上。



電力來源

透過防水電纜將電力從水下連接到浮台上的鼓風機，維持鼓風機不間斷的運作。

如何固定裝置

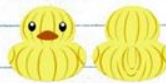
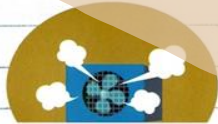
小鴨安裝了3個3噸重的混凝土石塊，讓小鴨能隨波搖曳卻不會漂走。



1噸=1000公斤

圓鼓鼓的身體

為了保持小鴨膨脹的體型，浮台上裝有鼓風機，不間斷為小鴨「打氣」。



這小鴨的鴨皮我不知道試縫了多少次，最後是用兩層縫線，才能確保能夠承受的壓力！

橡膠外皮

超過200塊的裁片組合而成，全身無支架。



秘密入口

小鴨尾部有一個入口，只有工作人員能夠進入，定期為小鴨做身體檢查。



電力來源

鼓風機

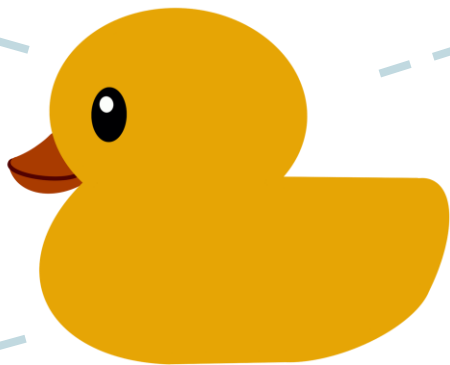
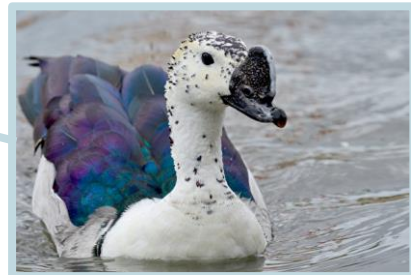
浮台

我們每天都要到水底檢查固定裝置才行。

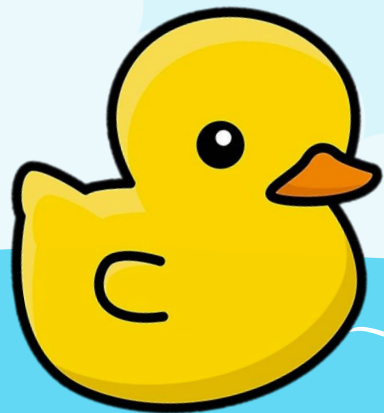


潛水夫伯伯

書本中出現的小鴨是甚麼顏色？



不同的顏色帶給
你甚麼感覺？



找一找黃色

你喜歡黃色嗎？找一找、看一看，指出畫面上的五樣黃色的東西，說說看，每一種黃色都一樣嗎？



再找一找家裡的五樣黃色的物品。



看到了嗎？

請你拿出蠟筆或色鉛筆，挑出黃色、藍色和綠色，按照下面的提示畫畫看。



說一說黃色

黃色帶給你什麼感覺呢？好多人人都覺得黃色小鴨好萌、好可愛，黃色小鴨給你的感覺又是什麼呢？請在下方的語詞找一找，把符合你的想法的語詞圈起來，或是寫下來。



畫下來!

請拿出附件小鴨紙卡，試著塗上不同的顏色。說說看，不同顏色的的小鴨又帶給你什麼感覺呢？

有趣

愛

溫暖

緊張

強壯

開心

明亮

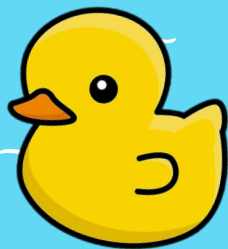
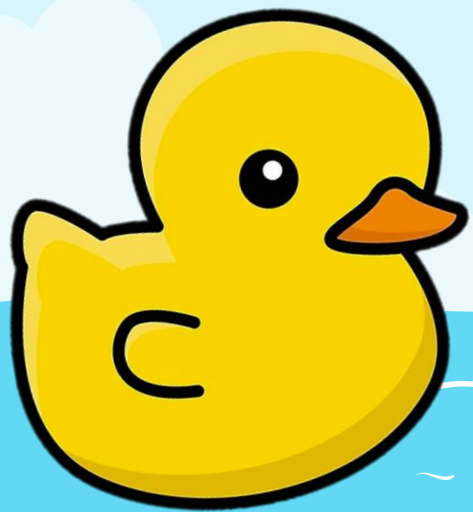
新奇

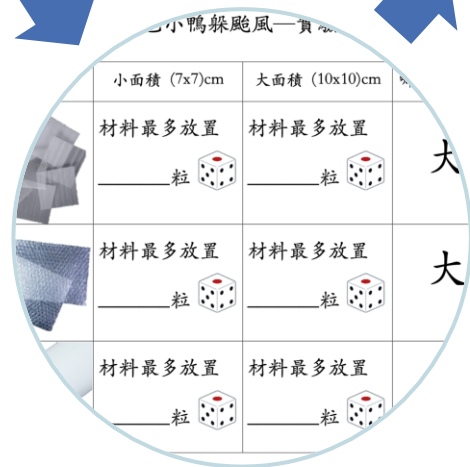
勇敢

熱情



總結







發現問題



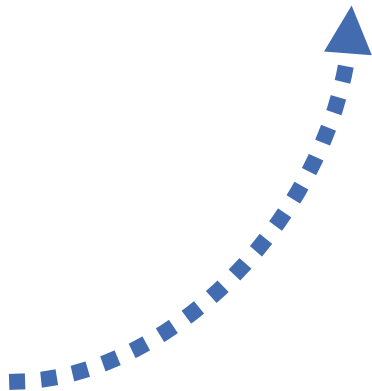
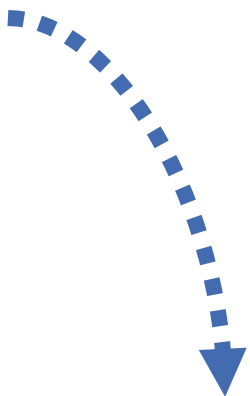
實驗和記錄



分享



提出假設



活動結束

