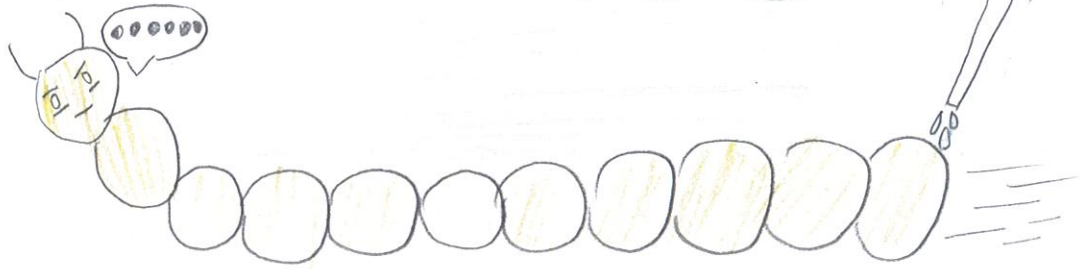


# 遇水則發的毛細蟲



指導老師: 林詠森

組員: 陳宥薰、曹震暉、羅廣聖



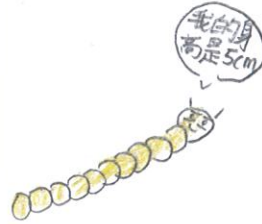


# 毛細蟲在賽跑

毛細蟲延伸的長度



操縱變因	控制變因			應變變因		
不同的液體	紙	長度	液體的量	毛細蟲總長度		
① 自來水	使用同樣的紙 (宣紙)	同樣的長度 (5cm)	滴在毛細蟲身上液體的量 (10滴)	①	②	③
② 酒精				8.6cm	7.9cm	8.7cm
③ 潤滑油				①	②	③
				6.1cm	5.8cm	6.6cm
				①	②	③
				5.8cm	5.3cm	5.4cm



在毛細蟲身上滴水它就會動喔

博士你長手了

啊~

不可能~

滴其它液體它也會動!

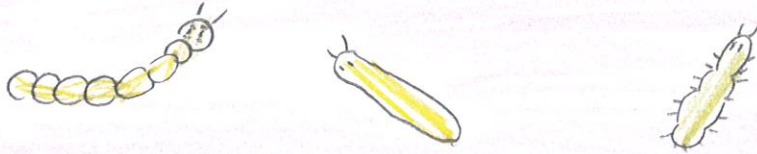
真的假的

我們來做下個實~驗~囉

Let's go

下一頁

# 不同品種的毛細蟲



操縱變因	控制變因			應變變因		
	長度	液體	液體的量	毛細蟲總長度		
① A4紙	同樣的長度 (5cm)	同樣的液體 (水)  我只喝水	滴在毛細蟲身上液體的量 (10滴)	6.1cm	6.9cm	6.5cm
② 衛生紙				7.1cm	6.8cm	6.4cm
③ 宣紙				7.5cm	7.3cm	7.1cm



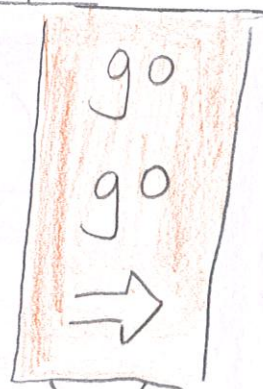
由此可知宣紙毛細蟲伸得最長!

因為宣紙的空隙較小毛細的現象更加明顯

博士宣紙蟲為什麼伸得最長  
原來如此



我們走吧

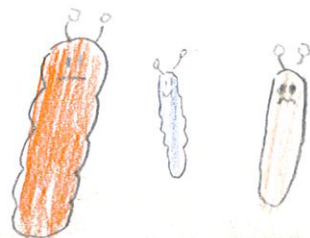


再前往下個實驗





# 吃太飽的毛細蟲



操縱變因	控制變因				應變變因		
不同的寬度	長度	紙	液體	液體的體量	毛細蟲總長度		
① 粗	同樣的長度 (5cm)	同樣的紙 (宣紙)	同樣的液體 (水)	滴同樣的量 (10滴)	9.5cm	9.3cm	8.7cm
② 中					7.6cm	7.1cm	8.1cm
③ 細					6.4cm	5.9cm	6.8cm



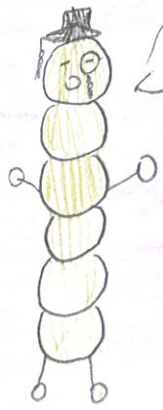
最粗的毛細蟲它被擠壓得越緊，空隙較小，所以伸得最長



我們回實驗室總結吧

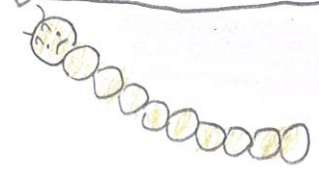


# ★ 生活中的應用 ★

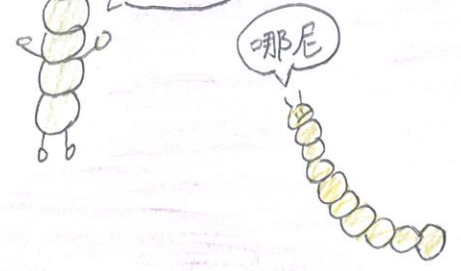


毛細蟲還不只這樣呢!

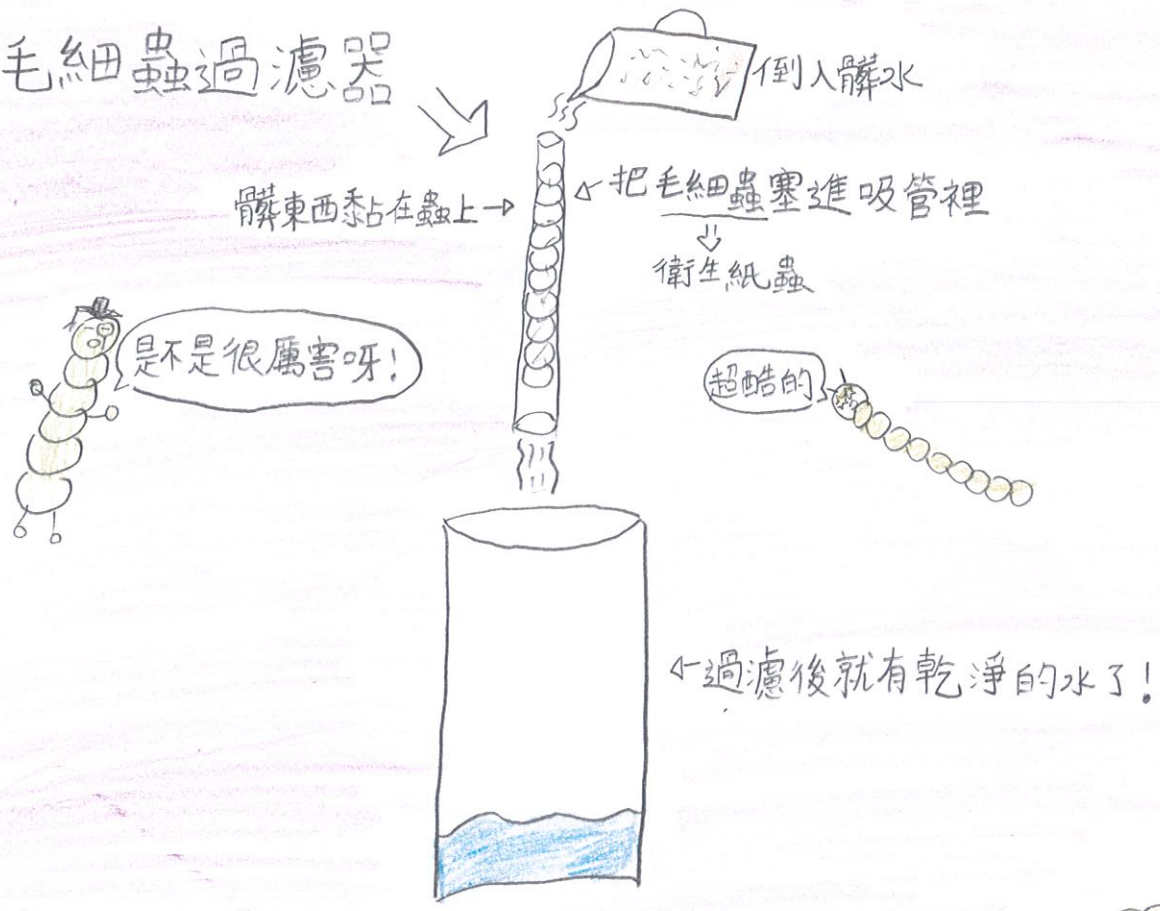
不然它還有什麼功能?



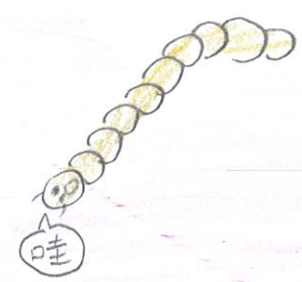
它還可以過濾水呢!  
如下圖  
哪尼



## 毛細蟲過濾器



# 閱讀測驗



- 1 毛細蟲的原理 ①虹吸 ②毛細 ③槓桿
- 2 毛細的原理 ①毛筆吸水 ②牆壁漏水 ③以上皆是
- 3 毛細現象空隙 ①小 ②大 ③以上皆非 效果越明顯