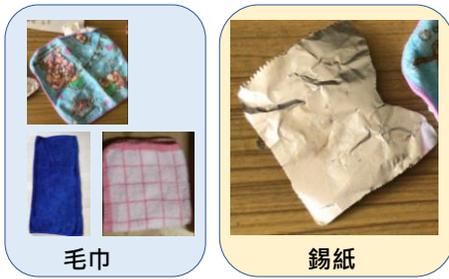




我們的預測



試分辨以下物料是金屬還是非金屬



實驗物資

做一做



把物料包在水樽的外圍

做一做

- A 錫紙保溫套
- B 毛巾保溫套
- C 沒有保溫套



猜一猜哪個水樽內的暖水變冷速度最慢？



- A 錫紙保溫套
- B 毛巾保溫套
- C 沒有保溫套



從實驗找出哪種物料適合做水樽保暖套？

做一做



注意熱水燙手，
請勿在家中自行進行實驗



把**相同**份量的暖水分別注入水樽A,B和C



水樽A: 錫紙

水樽B: 毛巾

水樽C



在10分鐘後，**觀察**電子溫度計樽內暖水溫度的變化



水樽A: 錫紙

水樽B: 毛巾

水樽C



請同學繪畫以下表格，稍後一起進行**記錄**

	A	B	C
開始時	_____°C	_____°C	_____°C
10分鐘後	_____°C	_____°C	_____°C

折線圖
影片



比一比

	水樽A	水樽B	水樽C
	錫紙	布	沒有保溫套
a. 原本的水溫	_____°C	_____°C	_____°C
b. 10分鐘後的水溫	_____°C	_____°C	_____°C
(a-b) 水溫下降的幅度	_____°C	_____°C	_____°C



比一比

	水樽A	水樽B	水樽C
	錫紙	布	沒有保溫套
a. 原本的水溫	_____°C	_____°C	_____°C
b. 10分鐘後的水溫	_____°C	_____°C	_____°C
(a-b) 水溫下降的幅度	_____°C	_____°C	_____°C

原來.....

有保溫套的水樽水溫比沒有保溫度的水樽 (**A.暖** / **B.冷**)

 比一比

	水樽A	水樽B	水樽C
	錫紙	布	沒有保溫套
a.原本的水溫	_____°C	_____°C	_____°C
b.10分鐘後的水溫	_____°C	_____°C	_____°C
(a-b)水溫下降的幅度	_____°C	_____°C	_____°C

折線圖
結果

我發現 (A.錫紙 / B.布) 最具保溫效果。

 比一比
試分辨以下物料是金屬還是非金屬

毛巾

物料	(金屬 / 非金屬)
傳熱速度	(快 / 慢)
保溫	✓

錫紙

物料	(金屬 / 非金屬)
傳熱速度	(快 / 慢)
保溫	✓ 點

原來.....



有保溫套的水樽水溫比沒有保溫套的水樽
(A.暖 / B.冷)



延伸：為什麼保溫袋有一層銀色的物料在內？
這是金屬嗎？



原來.....

有保溫套的水樽水溫比沒有保溫套的水樽
(A.暖 / B.冷)

我發現 (A.布 / B.錫紙) 最具保溫效果。