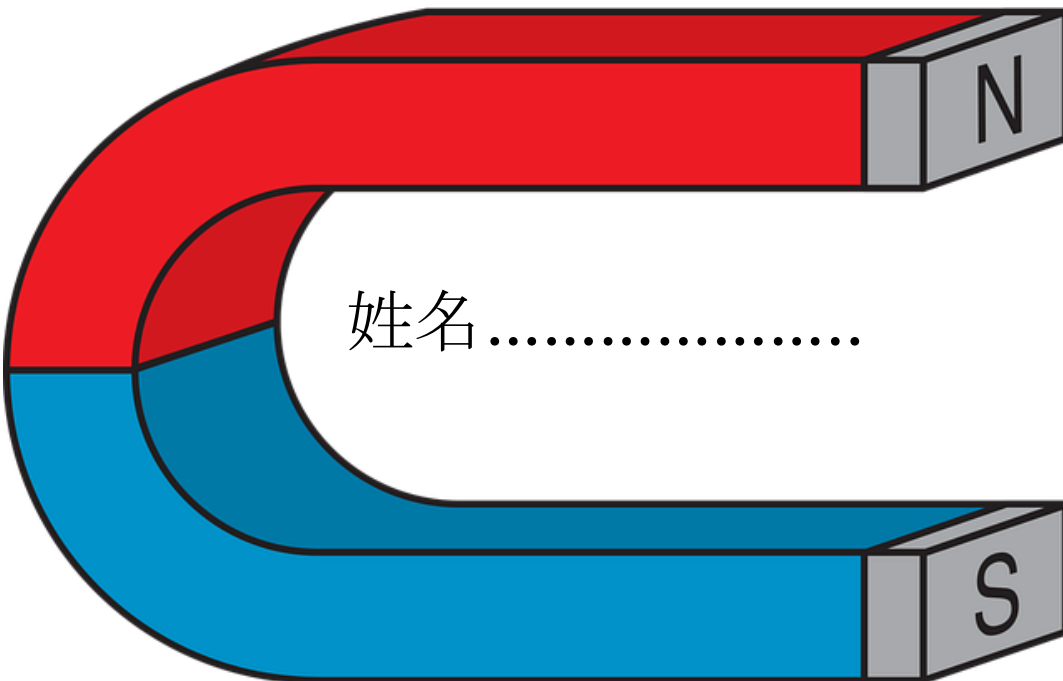




磁鐵



姓名.....

磁鐵

什麼是磁鐵？

地球上最大的磁鐵是什麼？為什麼它是磁鐵？

什麼是指南針？

1 需要多少張紙才能阻止磁力提起萬字夾？

方法

將一張紙放在萬字夾上。

將磁鐵放在紙上方，慢慢提起磁鐵。

繼續添加紙張，直到磁鐵無法提起萬字夾。

如果有時間，使用較小的磁鐵重複實驗。

預測：

我預測需要 張紙才能阻止磁力提起萬字夾。

我預測較小的磁鐵需要 張紙才能阻止磁力提起萬字夾。

結果

	小磁鐵	大磁鐵
紙張數量		

結論

我的結果顯示.....

2 磁鐵吸引哪些材料？

方法

將磁鐵放在其中一種材料上方，慢慢提起。

在表格中記錄你的結果。

預測：

木材	是	否
紙張	是	否
銅	是	否
鋼	是	否
2p(便士)	是	否
10p(便士)	是	否
塑料	是	否

結果：

木材	是	否
紙張	是	否
銅	是	否
鋼	是	否
2p(便士)	是	否
10p(便士)	是	否
塑料	是	否

結論

我的結果顯示非金屬材料能/不能被磁鐵吸引。銅能/不能被吸引。鋼（鐵）能/不能被吸引。

3 馬蹄形磁鐵能吸引多少個萬字夾？

方法

將磁鐵放在萬字夾堆上。

慢慢提起磁鐵。

在表格中記錄提起的萬字夾數量。

預測：

我預測棒磁鐵能提起 個萬字夾。

結果：

提起的萬字夾數量	

結論

我的結果顯示棒磁鐵能提起 個回形針萬字夾。

4 當你將棒磁鐵放在鐵粉上方時會發生什麼？

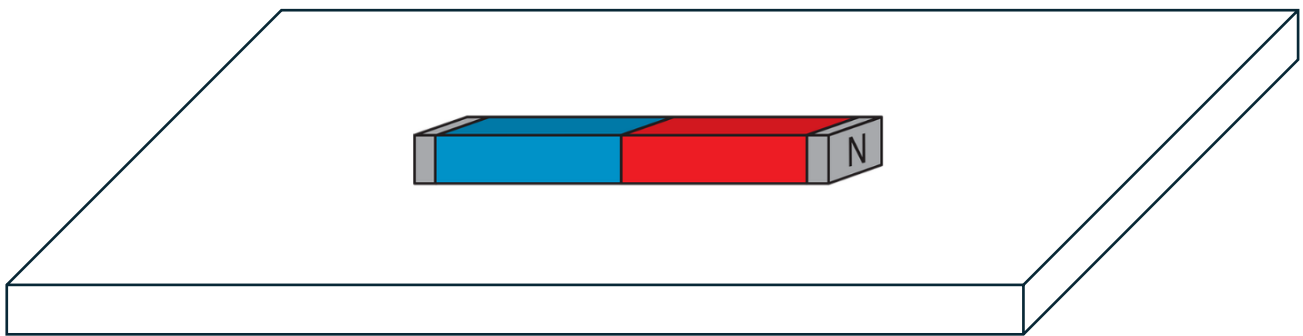
方法

將磁鐵放在鐵粉盒上。

輕輕搖晃盒子。

在下面的圖中繪製你所看到的情況。

結果：



結論

我的結果顯示磁力在棒磁鐵的 **兩端/中間** 最強。

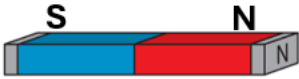
5

當你將相同和相反的磁極放在一起時會發生什麼？

方法

按照圖示操作。記錄磁鐵是吸引（拉）還是排斥（推）。

結果：

 	吸引	排斥
 	吸引	排斥
 	吸引	排斥
 	吸引	排斥

結論

我的結果顯示相反的磁極 吸引/排斥，而相同的磁極 吸引/排斥。

自己設計實驗

6 問題：

方法

使用設備進行實驗。在這裡寫下你需要做的事情。

預測

你認為會發生什麼？

結果

在這裡寫下你的結果。

結論

你從結果中學到了什麼？

我的結果顯示.....