

G14 電學與磁學廳

高小

1. 與朋友試一試展品「人體導電」，在甚麼的情況下，電漿球的光線最多？而在甚麼的情況下，電漿球的光線最少？為甚麼？

最多，通
電最多



中等

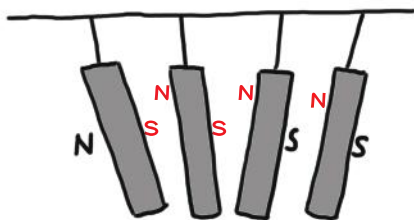


最少，
接觸面最少

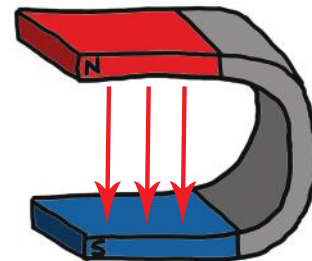


2. 試玩一下所有關於磁鐵的展品。你知道在這些展品中，磁鐵的南北極是如何排列的嗎？

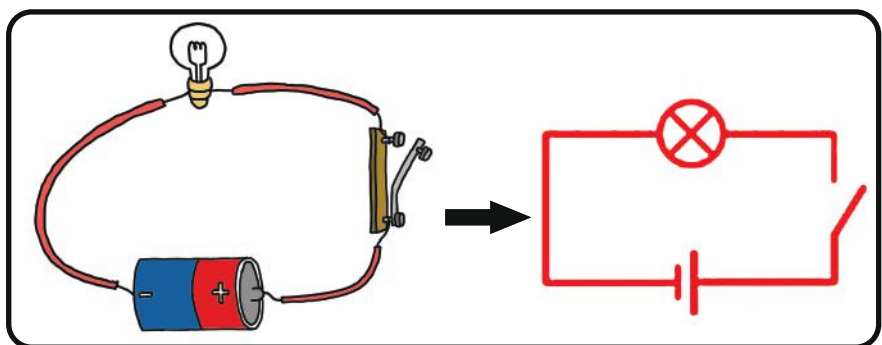
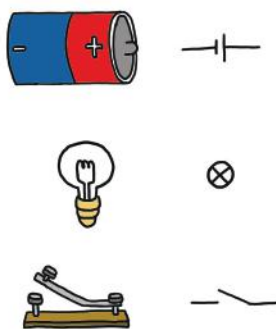
試在圖中每一個磁鐵的南極寫上「S」，北極寫上「N」：



試在圖中畫出磁場的方向：



3. 為了用插圖來表示電路，用規定的電路圖符號來代表乾電池、燈泡、開關等，用電路圖符號來表示實際電路的圖稱為電路圖。請畫出以下電路的電路圖。



4. 試一試「不可思議的導線」展區，你會發現有2種電流，一種叫「直流電」，另一種叫「交流電」。

直流電的英文縮寫是DC (Direct Current)，電流的方向固定不變，不隨時間而交替變換的電流。例子有乾電池、鉛蓄電池等。

交流電的英文縮寫是AC (Alternating Current)，電流的方向隨時間而交替變換的電流。例子有發電廠的交流發電機、家裡的電源插座等。

你能找出「不可思議的導線」展區有哪一件使用了直流電，有哪一件使用了交流電嗎？

 AC 你能聽見導線上的聲音嗎？

 AC 導線也能發電

 DC 磁力鞦韆

 DC 導線的周圍有甚麼？

 AC 顫動的導線

 AC 導線不可思議的能力