

G14 電學與磁學廳

初小

1. 試一試展品「材料能否導電」。在日常生活的各種物件中，有些能夠傳導電流，稱為導體；有些則不能夠傳導電流，稱為絕緣體。你能找一找導電的東西嗎？



橡皮筋



\$1硬幣



蠟燭



汽水罐



萬字夾



橡皮擦

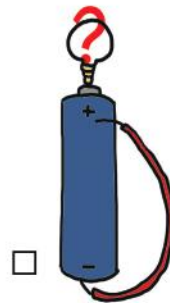
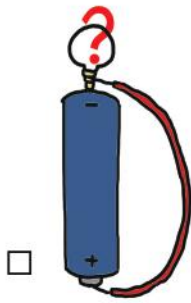
2. 與朋友一起試一試展品「人體導電」，我們的身體能讓電通過嗎？

能 不能

如果我們用手觸摸損毀了的電線時，我們會有觸電的危險嗎？

會 不會

3. 電池有正極和負極兩端，當電線連接電池的正極和負極，以及燈泡的兩端，形成一個環狀的電路時，燈泡就會亮了，電線要怎麼連接，燈泡才會亮？



4. 試一試展品「導線不可思議的能力」。我們知道鐵是磁性的材料。線圈圈數的變化也會影響電磁鐵的磁性。隨著線圈圈數的增多，磁性會增強，隨著線圈圈數的減少，磁性會減弱。以下那一個可吸引較多的磁鐵？請畫出萬字夾數量，以表示磁性的強度。

