

Q1：什麼是「電磁感應」？(請用自己的話寫下來)

Ans：

個人+小組模擬實驗

用平板掃描下方 QR Code，依照下列各問題的指示操作模擬實驗，並回答問題：

Q2：不調整其他設定，只能移動磁鐵，你可否從燈泡明亮情形判斷電流方向？

Ans：可以 不行

Q3：接下來勾選伏特計，當磁鐵 N 極接近線圈時，伏特計指針偏向正或是負

Ans：偏向正 偏向負

Q4：請與組員討論，如何操作可以讓電流方向改變(變得和上題的方向相反)？

方法不只一種，請盡量寫

Ans：

Q5：統整全班 Q4 討論出來的答案？

Ans：



2 人一組實際動手做實驗

器材：一個含螺栓的線圈(已接好 LED 燈)、一組磁鐵(已標好 N 極)

※你需要先知道：紅燈亮，代表電流往正的方向；黃燈亮，代表電流往負的方向

Q6：以磁鐵 N 極敲打螺栓鈍端時，哪個燈會亮？

Ans：紅燈(電流往正) 黃燈(電流往負)

Q7：上題答案與 Q3 模擬出的電流方向是否相同？

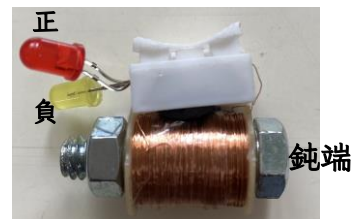
Ans：相同 不同

Q8：試著以現有器材，利用 Q5 討論出來的方式做實驗，是否得到相同的結果？

Ans：各種方式都可以 有些方式可以，有些不行 各種方式都不行

Q9：承上題，哪些方法無法得到相同的結果？請寫出來

Ans：



個人心得(不需寫姓名)

在這堂課中，你使用平板體驗了線上模擬實驗，也和同學合作實際動手做實驗，最後利用平板進行線上測驗。請依序回答下列各題。

Q1：線上模擬實驗 vs 動手做實驗，能引起你學習興趣的程度分別為？請勾選

	完全無法 引起興趣		←—————→		很能引起興趣
<u>線上模擬實驗</u>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
<u>動手做實驗</u>	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

Q2：線上模擬實驗 vs 動手做實驗，哪種方式較能幫助你學習電磁感應的原理？為什麼？

Ans：① 線上模擬實驗 動手做實驗

② 因為：

Q3：當線上模擬實驗和實際實驗的結果有衝突時，你會比較相信哪一個？

Ans：① 我比較相信 線上模擬實驗 動手做實驗

② 我的原因：

Q4：線上測驗 vs 紙筆測驗，你比較喜歡哪種測驗？

Ans：我比較喜歡 線上測驗 紙筆測驗

Q5：承上題，你喜歡這種測驗方式的原因是？請至少寫出兩個

Ans：① _____

② _____