แบบทดสอบหลังเรียน

เรื่อง 15.8กระแสไฟฟ้าเหนี่ยวนำและแรงเคลื่อนไฟฟ้าเหนี่ยวนำ

เติมคำต่อไปนี้ลงในช่องว่าง

น้อย	เปลี่ยนแปลง	กระแสเหนี่ยวนำ	V			
มาก	ใหม่	N	I	B	S	
90	0	45	เกิดฟลักซ์แม่เหล็กใหม่ขึ้นมาต้าน			

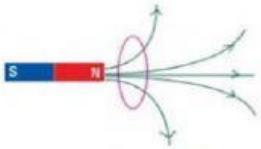
LIVEWORKSHEETS

8.กระแสไฟฟ้าเหนี่ยวนำและแรงเคลื่อนไฟฟ้าเหนี่ยวนำ

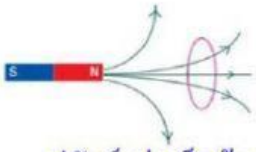


เมื่อเคลื่อนแท่งแม่เหล็กขั้วเหนือเข้าหาขดลวด ฟลักซ์แม่เหล็กมีค่าเปลี่ยนแปลงหรือไม่ อย่างไร

เฉลย ฟลักซ์แม่เหล็กมีค่าเปลี่ยนแปลง
เมื่ออยู่ไกลฟลักซ์แม่เหล็กจะมีค่า [ ]
เมื่ออยู่ใกล้ฟลักซ์แม่เหล็กจะมีค่า [ ] ดังรูป



ฟลักซ์แม่เหล็กมาก



ฟลักซ์แม่เหล็กน้อย

8.กระแสไฟฟ้าเหนี่ยวนำและแรงเคลื่อนไฟฟ้าเหนี่ยวนำ

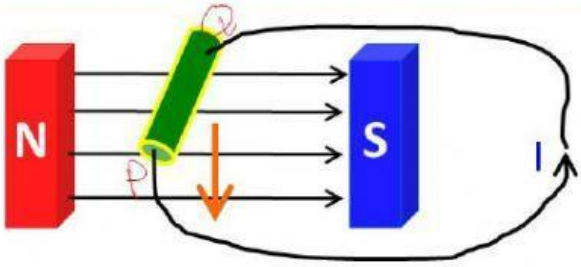


สรุปว่า เมื่อฟลักซ์แม่เหล็กที่ผ่านขดลวดตัวนำมีค่า [ ] จะมีแรงเคลื่อนไฟฟ้าเหนี่ยวนำ(เรียกอีกอย่างว่า emf)เกิดขึ้นในขดลวดตัวนำ เป็นผลให้มี [ ] ในขดลวดตัวนำนั้น

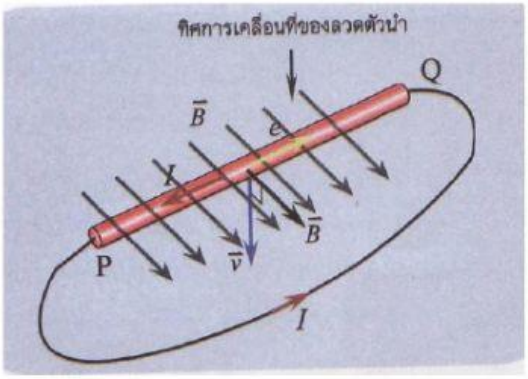
LIVEWORKSHEETS

8.กระแสไฟฟ้าเหนี่ยวนำและแรงเคลื่อนไฟฟ้าเหนี่ยวนำ

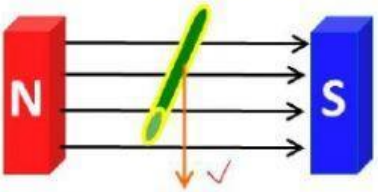
สอนโดยนางสาวรัจฉิยา นาวิวงศ์







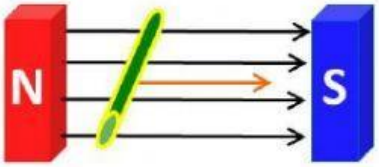
มุมระหว่างทิศความเร็วของลวดตัวนำ(V)กับสนามแม่เหล็ก $\vec{B}$ มีผลต่อแรงเคลื่อนไฟฟ้าเหนี่ยวนำอย่างไร



มุม ☐ emf มากที่สุด



มุม ☐ ยังมีบ้าง

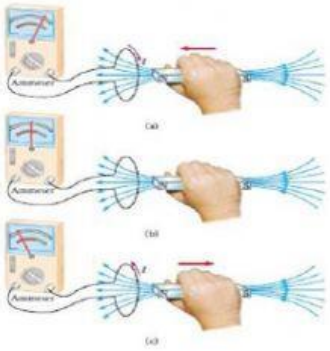


มุม ☐ ไม่มี emf

LIVEWORKSHEETS

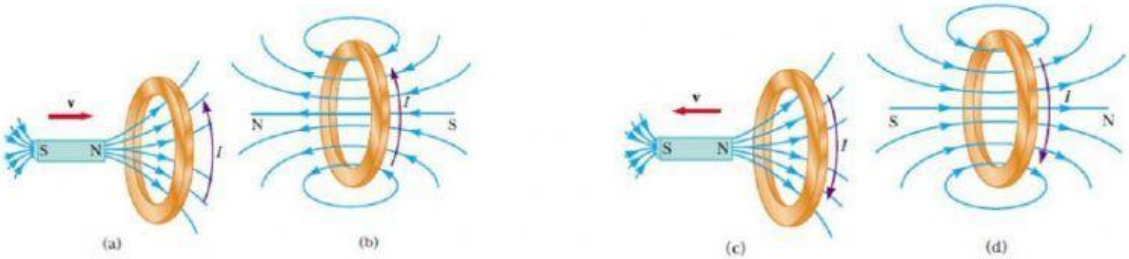
กฎการเหนี่ยวนำของฟาราเดย์

เมื่อฟลักซ์แม่เหล็กที่มีค่าเปลี่ยนแปลงผ่านขดลวดตัวนำจะมีแรงเคลื่อนไฟฟ้าเหนี่ยวนำเกิดขึ้นในขดลวดตัวนำนั้น

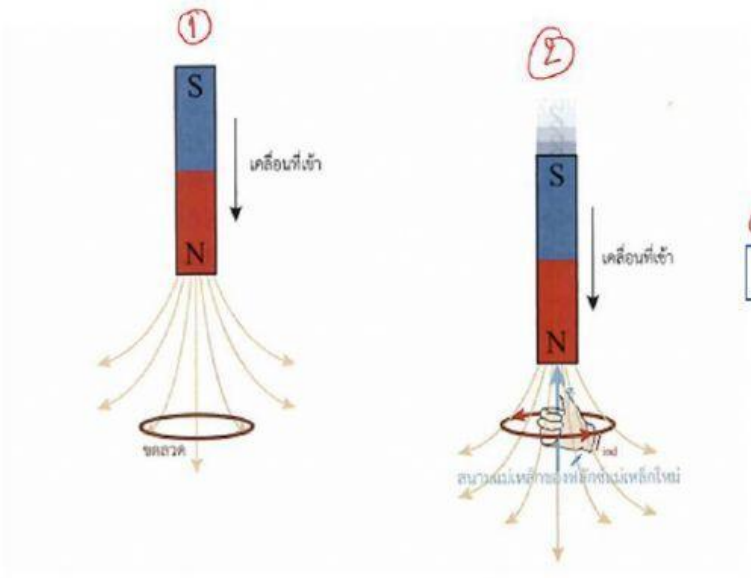


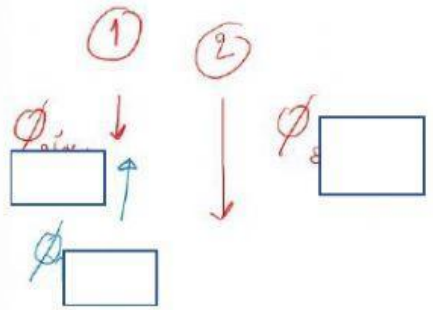
กฎการเหนี่ยวนำของเลนซ์

มีใจความว่า แรงเคลื่อนไฟฟ้าเหนี่ยวนำในขดลวดจะทำให้เกิดกระแสไฟฟ้าเหนี่ยวนำในทิศทางที่จะทำให้เกิด[ ]เปลี่ยนแปลงของฟลักซ์แม่เหล็กเดิมที่ตัดผ่านขดลวดนั้น



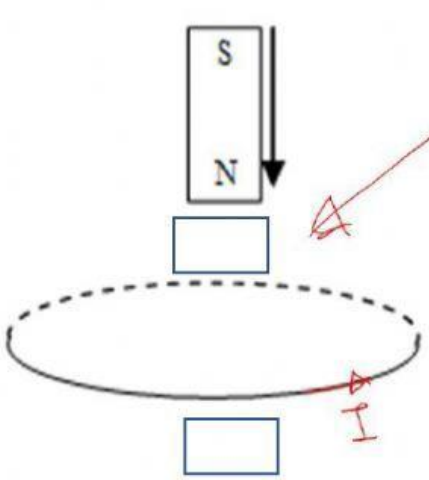
LIVEWORKSHEETS



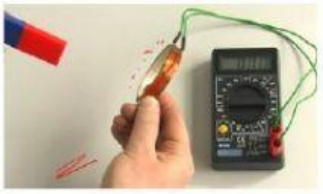


กิจกรรมที่ 1 จากรูป จง

1.



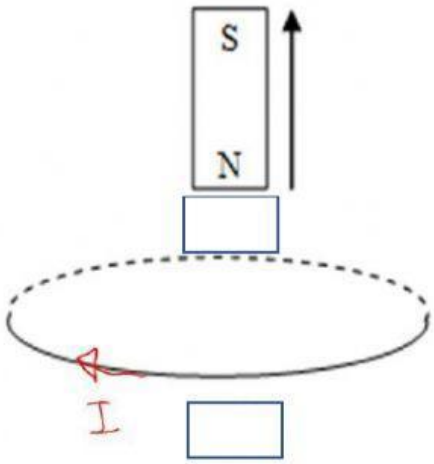




เข้าเหมือน
ออกต่าง

LIVEWORKSHEETS

2.





LIVEWORKSHEETS