

เฉลยฟิสิกส์ บทที่ 13 ไฟฟ้า-แม่เหล็ก

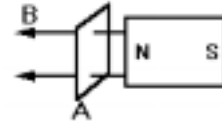
1. ตอบ 10^{-2} , 5×10^{-3} , 0 เวกเบอร์

วิธีทำ ก)

$$\Phi = BA \sin \theta$$

$$\Phi = 10(10 \times 10^{-4}) \sin 90^\circ$$

$$\Phi = 10^{-2} \text{ เวกเบอร์}$$

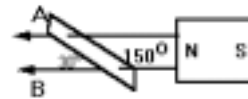


ข)

$$\Phi = BA \sin \theta$$

$$\Phi = 10(10 \times 10^{-4}) \sin 30^\circ$$

$$\Phi = 5 \times 10^{-3} \text{ เวกเบอร์}$$



ค)

$$\Phi = BA \sin \theta$$

$$\Phi = 10(10 \times 10^{-4}) \sin 0^\circ$$

$$\Phi = 0 \text{ เวกเบอร์}$$



XX

2. ตอบ ข้อ ข.

วิธีทำ จาก

$$\Phi = BA \sin \theta$$

$$= 5(0.1) \sin 90^\circ$$

$$\Phi = 0.5 \text{ เวกเบอร์}$$

XX

3. ตอบ ข้อ 4.

วิธีทำ จาก

$$\Phi = BA \sin \theta$$

$$\Phi = 2(0.4) \sin 30^\circ$$

$$\Phi = 0.4 \text{ เวกเบอร์}$$

XX

4. ตอบ 2.5×10^{-2} เทสลา

วิธีทำ พ.ท. $\square = 0.08 \times 0.1 = 8 \times 10^{-3} \text{ m}^2$

จาก $\Phi = BA \sin \theta$

$$2 \times 10^{-4} = B(8 \times 10^{-3}) \sin 90^\circ$$

