

แบบฝึกหัดที่ 6	เรื่อง VI Relationships	
รหัส 30104-1003	วิชา วงจรไฟฟ้า 2	
ชื่อ-สกุล	ชั้น	เลขที่

1. ถ้าแรงดัน $v = 10\cos(100t + 30^\circ) V$ จ่ายให้กับตัวเก็บประจุ $50 \mu F$

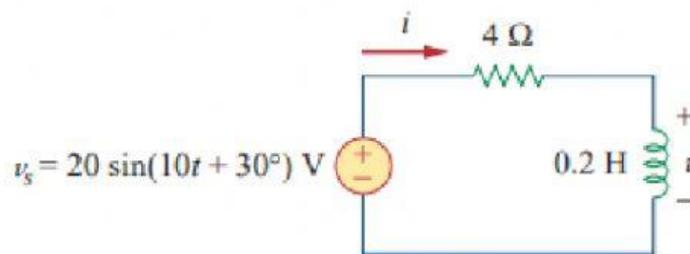
จงคำนวณหากระแสที่ไหลผ่านตัวเก็บประจุนี้

วิธีทำ $X_C = -j \omega \quad = -j \quad (\quad)$
 $= -j \quad = \quad \angle \quad ^\circ \Omega$

ดังนั้น $I = \quad X_C = \quad \angle \quad ^\circ \quad \angle \quad ^\circ$
 $= \quad \angle \quad ^\circ A$

หรือ $i = \quad \cos(\quad + \quad ^\circ) A$ **Ans.**

2. จงหาค่า v และ i จากรูปต่อไปนี้



วิธีทำ $V_s = \quad \angle \quad ^\circ V$, $\omega = \quad$

$Z = \quad j\omega L = R \quad (j \quad)$
 $= \quad = \quad \angle \quad ^\circ \Omega$

$I = V_s \quad = \quad \angle \quad ^\circ \quad \angle \quad ^\circ$
 $= \quad \angle \quad ^\circ$

$V = \quad j\omega \quad = \quad \angle \quad ^\circ \quad \angle \quad ^\circ$
 $= \quad \angle \quad ^\circ$

ดังนั้น $i = \quad (\quad ^\circ)$ **Ans.**

$v = \quad (\quad ^\circ)$ **Ans.**