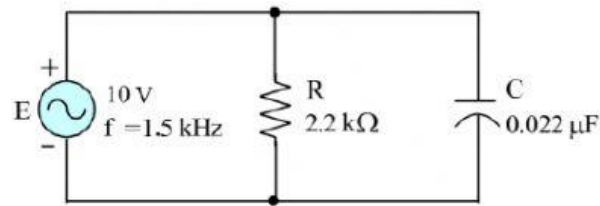


แบบฝึกหัดที่ 19	เรื่อง RC ในวงจรขนาน(2)	
รหัส 20104-2003	วิชา วงจรไฟฟ้ากระแสสลับ	
ชื่อ-สกุล	ชั้น	เลขที่

1. จากรูป จงหาค่าดังต่อไปนี้



วิธีทำ

ก. แอดมิตแตนซ์ของวงจร

$$G = \boxed{} \boxed{} R = \boxed{} \boxed{} \boxed{} = \boxed{} \mu S$$

$$X_C = 1/(\boxed{} \boxed{} \pi \boxed{} \boxed{} \times C) = 1/(\boxed{} \boxed{} \pi \boxed{} \boxed{} \boxed{} \boxed{})$$

$$= \boxed{} k\Omega$$

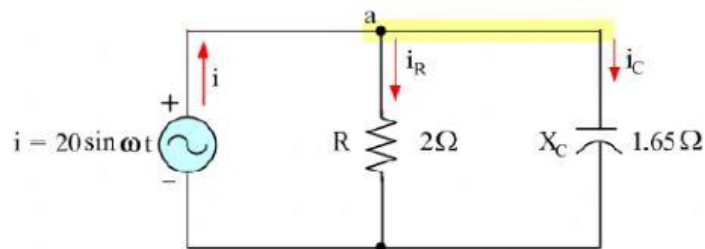
$$B_C = 1 \boxed{} \boxed{} = \boxed{} \boxed{} \boxed{} = \boxed{} \boxed{}$$

$$Y_T = \boxed{} + jB_C = \boxed{} \boxed{} \boxed{} = \boxed{} \angle \boxed{}^\circ \boxed{}$$

ข. อิมพีแดนซ์ของวงจร

$$Z_T = \boxed{} \boxed{} Y_T = \boxed{} \boxed{} \boxed{} \angle \boxed{}^\circ = \boxed{} \angle \boxed{}^\circ k\Omega$$

2. จากรูป จงหาค่าดังต่อไปนี้



วิธีทำ

ก. แอดมิตแตนซ์ของวงจร

$$Y_T = G \boxed{} \boxed{} = (1/\boxed{}) \boxed{} (\boxed{}/X_C)$$

$$= (1/\boxed{} \angle \boxed{}^\circ) \boxed{} (\boxed{}/\boxed{} \angle \boxed{}^\circ)$$

$$= \boxed{} \boxed{} \boxed{} = \boxed{} \angle \boxed{}^\circ S \text{ Ans.}$$

ข. อิมพีแดนซ์ของวงจร

$$Z_T = \boxed{} \boxed{} Y_T = \boxed{} \boxed{} \boxed{} \angle \boxed{}^\circ = \boxed{} \angle \boxed{}^\circ \Omega$$

ค. กระแสไฟฟ้าทุกสาขา

$$\text{จาก } i_T = 20 \sin \omega t = \boxed{} \times 20 \angle \boxed{}^\circ = \boxed{} \angle \boxed{}^\circ \text{ A} = I_T$$

$$E = \boxed{} \boxed{} Y_T = \boxed{} \angle \boxed{}^\circ \boxed{} \boxed{} \angle \boxed{}^\circ = \boxed{} \angle \boxed{}^\circ \text{ V}$$

$$I_R = \boxed{} \boxed{} G = \boxed{} \angle \boxed{}^\circ \boxed{} \boxed{} \angle \boxed{}^\circ \\ = \boxed{} \angle \boxed{}^\circ = \boxed{} \boxed{} \boxed{} \text{ A} \quad \text{Ans. (แปลงรูปจาก Pol เป็น Rec)}$$

$$I_C = \boxed{} \boxed{} B_C = \boxed{} \angle \boxed{}^\circ \boxed{} \boxed{} \angle \boxed{}^\circ$$

$$= \boxed{} \angle \boxed{}^\circ = \boxed{} \boxed{} \boxed{} \text{ A} \quad \text{Ans. (แปลงรูปจาก Pol เป็น Rec)}$$

ง. มุมเฟสของวงจร

คือมุมต่างเฟสระหว่าง E กับ I_T

$$\theta = \boxed{}^\circ \quad \text{Ans.}$$

หรือ

$$\theta = \tan^{-1} \boxed{} / \boxed{}$$

$$= \tan^{-1} \boxed{} / \boxed{}$$

$$= \boxed{}^\circ \quad \text{Ans.}$$

จ. เขียนเฟสเซอร์ไดอะแกรมได้ดังรูป

ลากรูปด้านขวาที่ถูกต้อง
มาวางในกรอบนี้

