

ข้อสอบโวลต์มิเตอร์ 2

13 กรกฎาคม 2564 14:16

มาตรวัดมีค่าความต้านทานภายในเท่ากับ $30\ \Omega$ และสามารถวัดแรงดันสูงสุด $100\ \text{V}$ มีค่าความต้านทานมาต่ออนุกรมเท่ากับ $1.5\ \text{k}\Omega$ มาตรวัดตัวนี้มีกระแสในวงจรเท่าไร

วิธีทำ

$$R_M = \boxed{}$$

$$R_S = \boxed{}$$

$$E_{FS} = \boxed{}$$

มาตรวัดตัวนี้มีกระแสในวงจรหาได้จากสมการ

$$I_{FS} = \boxed{}$$

$$1500\ \Omega \quad 100\ \text{v}$$

$$0.097\ \text{A} \quad 30\ \Omega$$

$$I_{FS} = \left(\frac{100\ \text{v}}{30\ \Omega + 1500\ \Omega} \right)$$

$$I_{FS} = \left(\frac{E_{FS}}{R_M + R_S} \right)$$