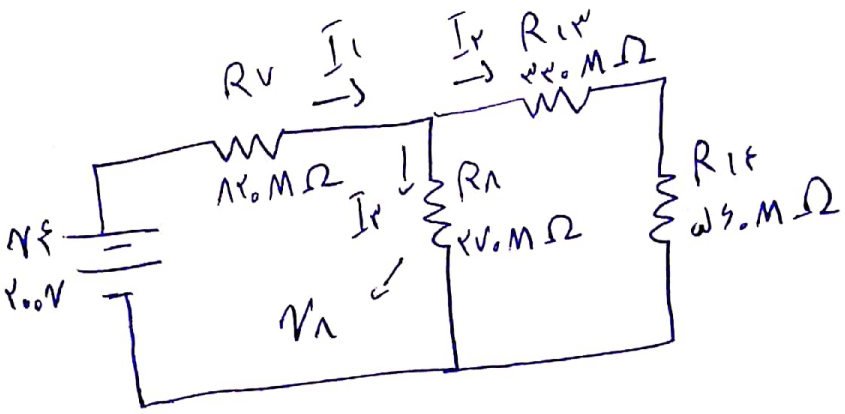
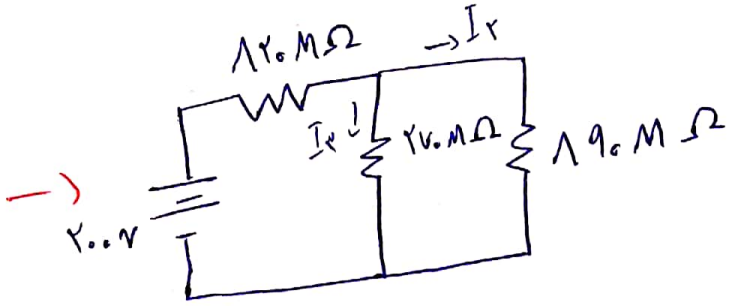
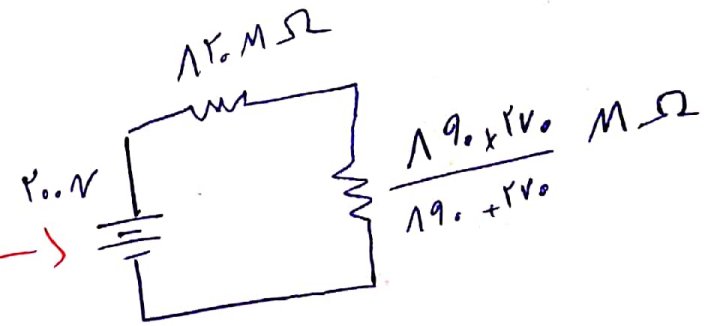
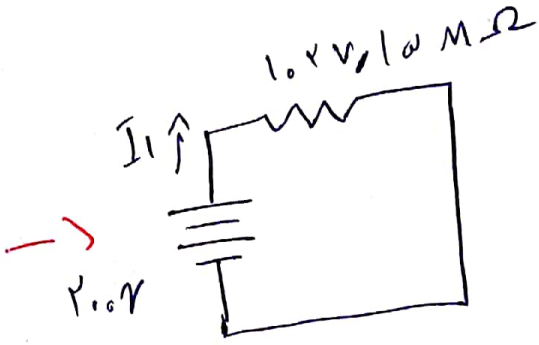
حل تمرین در مدار:









$$I_1 = \frac{۲۰۰}{۱۰۲۷,۱۵ \times ۱۰^{۶}} = ۰,۱۹۴ \times ۱۰^{-۶}$$

$$I_۲ = \frac{R_{۱۳}+R_{۱۴}}{R_۸+R_{۱۳}+R_{۱۴}} \times I_1 = \frac{۸۹۰}{۱۱۰۴۵} \times ۰,۱۹۴ \times ۱۰^{-۶}$$

$$V_۸ = R_۸ \times I_۲ = ۲۷۰\,M\Omega \times \frac{۸۹۰}{۱۱۹۵} \times ۰,۱۹۴ \times ۱۰^{-۶} = \boxed{۴۵,۱۸۸\,V = V_۸}$$

عددی که ولت‌متر دیجیتال نشان می‌دهد $\rightarrow$ $۴۵,۱۸۸ \times \frac{۹۵}{۱۰۰} = ۳۸,۱۷$