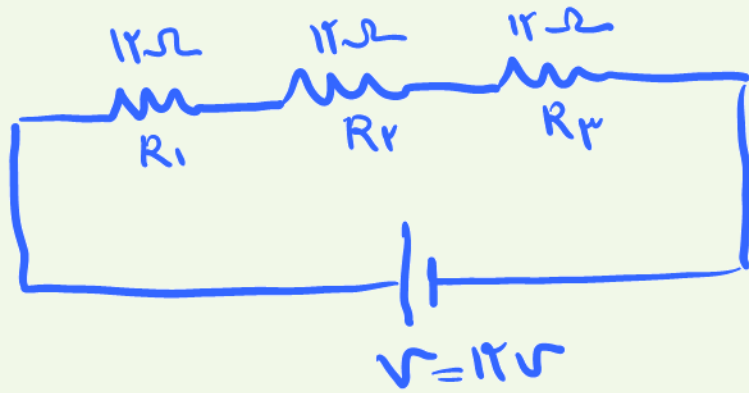
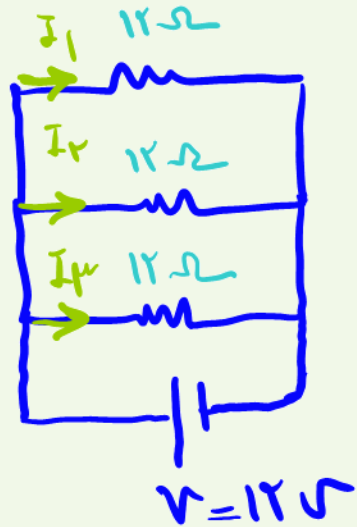


۲۸ سه مقاومت مشابه ۱۲ اهمی را یک بار به طور متوالی و بار دیگر به طور موازی به یکدیگر می‌بندیم و به اختلاف پتانسیل ۱۲ ولت وصل می‌کنیم. در هر بار، چه جریانی از هر مقاومت می‌گذرد؟



$$I_T = I_1 = I_2 = I_3 = \frac{V}{R_T} = \frac{12}{12+12+12} = \frac{12}{3 \times 12} = \frac{1}{3} \text{ A}$$



$$\frac{1}{R_T} = \frac{1}{12} + \frac{1}{12} + \frac{1}{12} = \frac{3}{12} \Rightarrow R_T = \frac{12}{3} = 4 \Omega$$

$$I_T = \frac{V}{R_T} = \frac{12}{4} = 3$$

$$V_1 = V_2 = V_3, R_1 = R_2 = R_3 \Rightarrow I_1 = I_2 = I_3 = \frac{I_T}{3} = \frac{3}{3} = 1 \text{ A}$$