

~~2Ω~~

1) Gesamtwiderstand der Strommessgeräte herausfinden.

$$\cancel{2\Omega} \quad \frac{2\Omega \cdot 2\Omega}{2\Omega + 2\Omega} = 1\Omega$$

$$\frac{1\Omega \cdot 2\Omega}{2\Omega + 1\Omega} = \underline{\underline{0,67\Omega}}$$

$$R_{ig} = \underline{\underline{0,67\Omega}}$$

2) Gesamtwiderstände der Widerstände berechnen.

$$\frac{22\Omega \cdot 33\Omega}{33\Omega + 22\Omega} = \underline{\underline{13,2\Omega}}$$

$$R_{12} = \underline{\underline{13,2\Omega}}$$

3) Strommessgeräte + Widerstände

$$R_{ig} + R_{12}$$

$$0,67\Omega + 13,2\Omega = 13,87\Omega$$

$$R_g = \underline{\underline{13,87\Omega}}$$

$$U = R \cdot I \quad | : R$$

$$\frac{U}{R} = I$$

$$\frac{6V}{13,87\Omega} = \underline{\underline{0,43A}}$$

$$I_g = \underline{\underline{0,43A}}$$