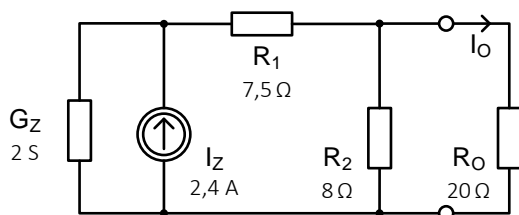


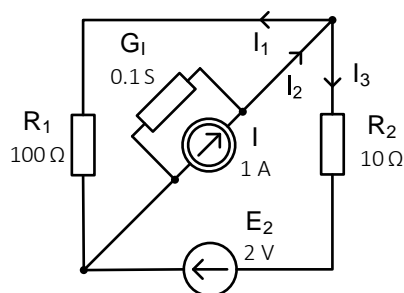
*Lista 3 – Obwody prądu stałego (część 3 z 3)
źródła zastępcze, twierdzenie Thevenina i Nortona*

Zad. 1. Korzystając z twierdzenia o źródłach zastępczych, obliczyć w obwodzie z rys. 1:

- natężenie prądu płynącego w obciążeniu oraz wydzielaną w nim moc
- przy jakiej wartości R_0 można uzyskać maksimum mocy w obciążeniu? Obliczyć tę moc



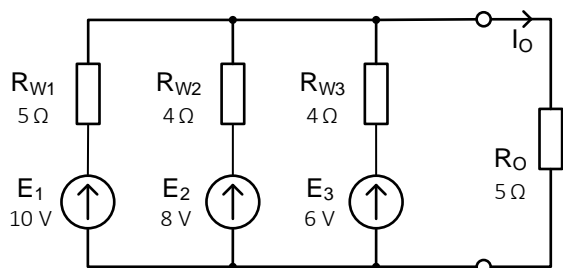
Rys. 1



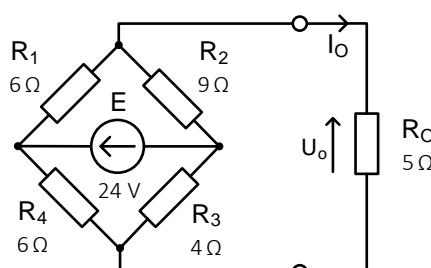
Rys. 2

Zad. 2. W obwodzie przedstawionym na rysunku 2 wyznaczyć prądy w poszczególnych gałęziach. Skorzystać z metody prądów oczkowych i twierdzenia o źródłach zastępczych.

Zad. 3. W układzie przedstawionym na rysunku 3 wyznaczyć prąd I_0 . Skorzystać z twierdzenia o źródłach zastępczych.



Rys. 3

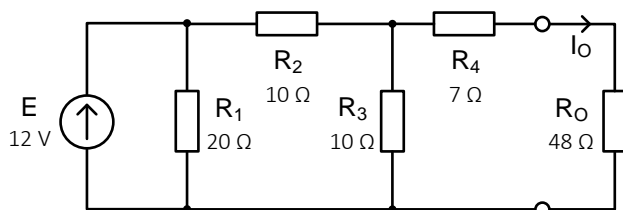


Rys. 4

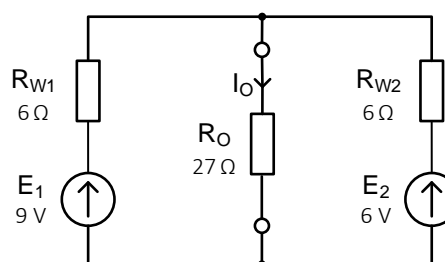
Zad. 4. Na rysunku 4 przedstawiono mostek rezystancyjny:

- korzystając z twierdzenia Thevenina wyznaczyć napięcie U_0 i prąd I_0
- jak należy dobrać wartości rezystancji, aby mostek był zrównoważony, tzn. $U_0 = 0$ i $I_0 = 0$?

Zad. 5. Korzystając z twierdzenia Thevenina w obwodach przedstawionych na rysunkach 5 i 6 wyznaczyć prąd płynący przez odbiornik R_0 oraz spadek napięcia na odbiorniku.



Rys. 5



Rys. 6