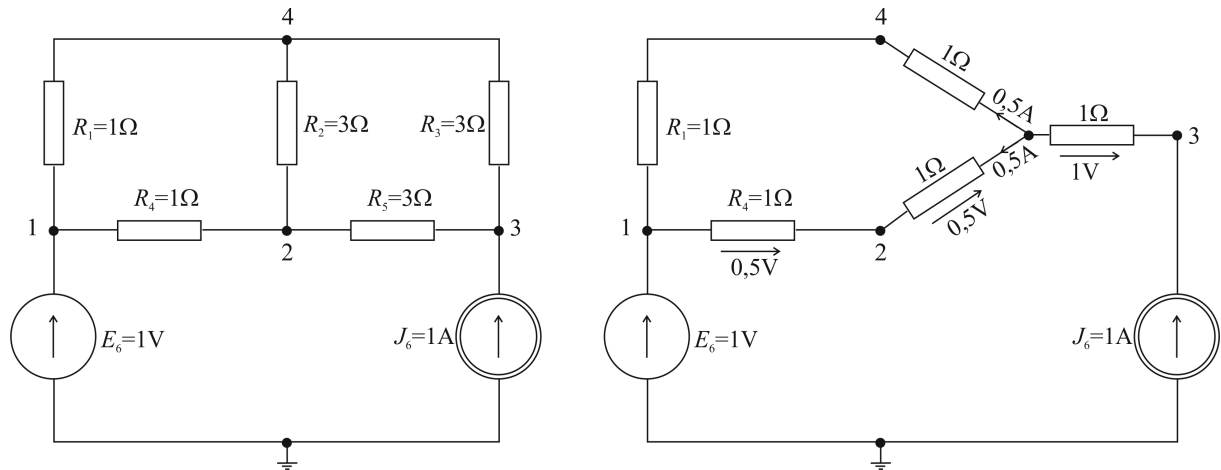


Rozwiązanie zadania nr 3

Łatwo zauważyć, że układ zawiera symetrię: $R_1=R_4$ oraz $R_3=R_5$. Oznacza to, że prąd ze źródła prądowego rozplywa się na te oporniki jednakowo, a potencjał węzłów **2** i **4** jest taki sam, a więc prąd w R_2 nie płynie (można ten opornik wyjąć z układu).

Jeżeli jednak tej symetrii nie zauważymy, można łatwo przeprowadzić transfigurację trójkąta **2,3,4** na gwiazdę. Wtedy widać, że prąd rozplywa się po $0,5A$ i można łatwo wyliczyć spadki napięć na opornikach. Sumując je z napięciem źródła E_6 otrzymujemy żądane potencjały. $V_1=1V$, $V_2=1,5V$, $V_3=3V$, $V_4=1,5V$.



Dla porównania rozwiązanie uzyskane ze SPICEa:

