

## Zbierka Príkladov z ADSS2

### 7. Prenosové charakteristiky dvojbrán [2], [3]

#### Zadanie

Z admitančnej matice z predošlého príkladu vypočítajte inverznú maticu

$$y = \frac{1}{R} \begin{bmatrix} 1.5 & -1 \\ -1 & 1 \end{bmatrix}$$

#### Riešenie

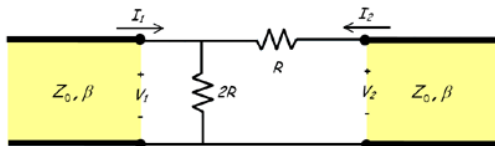
Poznámka: Jeden spôsob je určením inverznej matice.

$$z = \overline{y^{-1}}$$

$$= R \cdot \begin{bmatrix} 1.5 & -1 \\ -1 & 1 \end{bmatrix}^{-1}$$

$$= R \cdot \begin{bmatrix} 2 & 2 \\ 2 & 3 \end{bmatrix}$$

Poznámka: Druhý spôsob ako určiť impedančnú maticu je aplikovanie definície trans-impedancie a následné priame určenie elementov impedančnej matice.



#### Postup

1. Zapojenie výstupu (vstupu) naprázdno
2. Určenie napätí  $V_1$  a  $V_2$
3. Určenie transimpedancií  $Z_{11}$  a  $Z_{21}$  (alebo  $Z_{12}$  a  $Z_{22}$ )

Dosiahnutý výsledok porovnajte s prvým spôsobom.

[Späť](#)