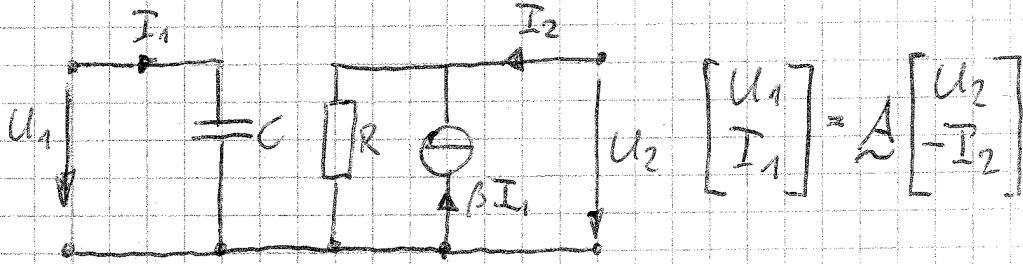


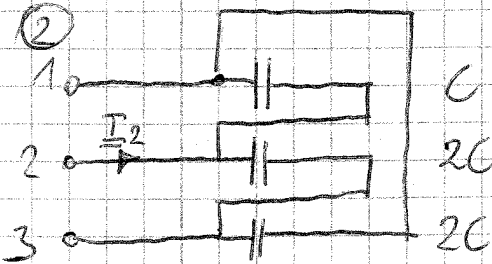
①



$$\begin{bmatrix} U_1 \\ I_1 \end{bmatrix} = \underline{A} \begin{bmatrix} U_2 \\ -I_2 \end{bmatrix}$$

Berechnen Sie die Kettenmatrix  $\underline{A}$

②



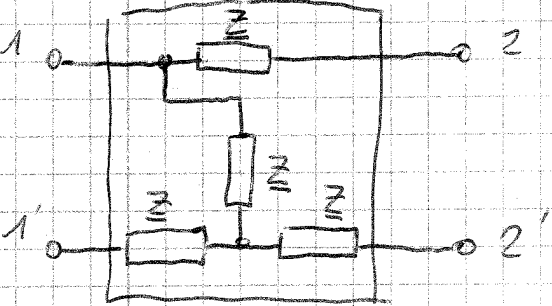
unsymmetrische Dreieckschaltung, symmetr.

Dreiphasennetz, Außenleiterspannung

$|U_{12}| = U$ , Kreisfrequenz  $\omega$ .

Berechnen sie allgemein den Betrag  $I_2$  des komplexen Stromeffektivwertes  $\underline{I}_2$ .

③



Primäre Wellenimpedanz  $\underline{Z}_{W1}$  berechnen

④

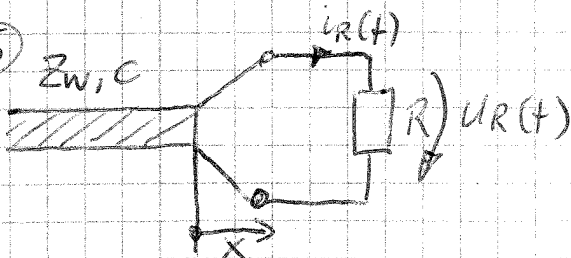
linear, homogen, isotropes Medium, eine ebene elektromagn.

Sinuswelle der Form

$$\begin{Bmatrix} \vec{E} \\ \vec{B} \end{Bmatrix} = \begin{Bmatrix} c \hat{B} \vec{e}_y \\ \hat{B} \vec{e}_z \end{Bmatrix} \cos \left( \frac{t}{1,5 \cdot 10^{-10} \text{ s}} - \frac{x}{0,036 \text{ m}} \right)$$

breitet sich aus.  $c$  ist zu berechnen

⑤



$$Z_W = 60 \Omega$$

$$c = 2 \cdot 10^8 \text{ m/s}$$

$$\hat{U} = 5 \text{ V}$$

$$T = 2,4 \text{ ns}$$

$$R = 100 \Omega$$

Ges.: Berechnung & Zeichnung von  $i_R(t)$  am R.

lg, njace