rechnung_nichtinvertierender_verstaerker_eingangswiderstand

Student Group

First Name	Surname	Matrikel Nr.

Table of Contents

$\quad$	$R_{I}^0=\frac{U_I}{I_p}$	$\quad$
$\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad$	$\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad$	$\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad$
$\quad$	$R_{I}^0=\frac{U_I}{\color{blue}{I_p}}$	with I_p from $R_D=\frac{U_D}{I_p}$
$\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad$	$\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad$	$\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad$
$\quad$	$R_{I}^0=\frac{U_I\cdot \color{blue}{R_D}}{\color{blue}{U_D}}$	$\quad$
$\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad$	$\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad$	$\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad$
$\quad$	$R_{I}^0=\frac{U_I\cdot R_D}{\color{blue}{U_D}}$	with $U_D = \frac{U_O}{A_D}$
$\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad$	$\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad$	$\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad$
$\quad$	$R_{I}^0=\frac{U_I\cdot R_D \cdot \color{blue}{A_D}}{\color{blue}{U_O}}$	reshaped
$\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad$	$\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad$	$\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad$
$\quad$	$R_{I}^0=\frac{U_I}{U_O}\cdot R_D \cdot A_D$	$\quad$
$\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad$	$\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad$	$\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad$
$\quad$	$R_{I}^0=\color{blue}{\frac{U_I}{U_O}}\cdot R_D \cdot A_D$	with $A_V = \frac{U_O}{U_I} =\frac{R_2}{R_1+R_2}$
$\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad$	$\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad$	$\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad$
$\quad$	$R_{I}^0={{1}\over{A_V}}\cdot R_D \cdot A_D$	
$\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad$	$\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad$	$\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad$
$\quad$	$R_{I}^0={{A_D}\over{A_V}}\cdot R_D $	
$\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad$	$\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad$	$\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad\quad$