

3. Linear sources and dipoles

Student Group

First Name	Surname	Matrikel Nr.

Table of Contents

Gegeben sind folgende Gleichungen 2

Gegeben sind folgende Gleichungen

$U_A = f(U, E)$	mit III.	test
$U_A = \text{color{blue}} \{ -U_D - U_C \}$	mit II. und I.	$\text{color{blue}} \{ U_D \} = \{ 1 \over C \} \cdot U_A \cdot \text{verset} \{ A_D \rightarrow \infty \}$
$U_A = \text{color{blue}} \{ U_C \}$	mit V.	$\text{color{blue}} \{ U_C \} = \{ 1 \over C \} \cdot \int_0^t I_C \, dt + Q_0(t_0)$
$U_A = - \{ 1 \over C \} \cdot \int_0^t I_C \, dt + Q_0(t_0)$	mit IV.	$\text{color{blue}} \{ I_C \} = I_R$
$U_A = \text{color{blue}} \{ - \{ 1 \over C \} \cdot \int_0^t I_C \, dt + Q_0(t_0) \}$	Ausklammern	
$U_A = - \{ 1 \over C \} \cdot \int_0^t I_C \, dt - \text{color{blue}} \{ Q_0(t_0) \over C \}$	Integrationskonstante betrachten	$\text{color{blue}} \{ Q_0(t_0) \over C \} = U_C(t_0) = -U_A(t_0)$
$U_A = - \{ 1 \over C \} \cdot \int_0^t I_C \, dt + U_A(t_0)$	mit VI. und II.	$\text{color{blue}} \{ I_R \} = \{ U_R \over R \} = \{ U_E \over R \}$
$U_A = - \{ 1 \over C \} \cdot \int_0^t I_C \, dt + U_A(t_0)$	Konstante vorziehen	
$U_A = - \{ 1 \over C \} \cdot \int_0^t I_C \, dt + U_A(t_0)$		
$U_A = - \{ 1 \over C \} \cdot \int_0^t I_C \, dt + U_A(t_0)$		

From:

<https://wiki.mexle.te.hs-heilbronn.de/> - **MEXLE Wiki**

Permanent link:

<https://wiki.mexle.te.hs-heilbronn.de/temp?rev=1587755481>

Last update: **2021/05/09 09:45**

