

# 3. Linear sources and dipoles

## Student Group

First Name	Surname	Matrikel Nr.

## Table of Contents

Gegeben sind folgende Gleichungen ..... 2  
Gegeben sind folgende Gleichungen ..... 2  
Gegeben sind folgende Gleichungen ..... 2  
Gegeben sind folgende Gleichungen ..... 2  
Gegeben sind folgende Gleichungen ..... 2  
Gegeben sind folgende Gleichungen ..... 2  
Gegeben sind folgende Gleichungen ..... 2

### Gegeben sind folgende Gleichungen

$U_A = f(U_E)$	mit III.	test
$U_A = \color{blue}{-U_D} - U_C$	mit II. und I.	$\color{blue}{U_D} = \frac{1}{A_D} \cdot U_A$ $\overset{A_D \rightarrow \infty}{\longrightarrow} 0$
$U_A = \quad \quad 0 \quad - \color{blue}{U_C}$	mit V.	$\color{blue}{U_C} = \frac{1}{C} \cdot \left( \int_{t_0}^{t_1} I_C \, dt + Q_0(t_0) \right)$

### Gegeben sind folgende Gleichungen

$U_A = -\frac{1}{C} \cdot \left( \int_{t_0}^{t_1} \color{blue}{I_C} \, dt + Q_0(t_0) \right)$	mit IV.	$\color{blue}{I_C} = I_R$
---	---------	---------------------------

### Gegeben sind folgende Gleichungen

$U_A = \color{blue}{-\frac{1}{C} \cdot \left( \int_{t_0}^{t_1} I_R \, dt + Q_0(t_0) \right)}$	Ausklammern
---	-------------

### Gegeben sind folgende Gleichungen

$U_A = -\frac{1}{C} \cdot \int_{t_0}^{t_1} I_R \, dt - \color{blue}{\frac{Q_0(t_0)}{C}}$	Integrationskonstante betrachten	$\color{blue}{\frac{Q_0(t_0)}{C}} = U_C(t_0) = -U_{A0}$
--	----------------------------------	---

### Gegeben sind folgende Gleichungen

$U_A = -\frac{1}{C} \cdot \int_{t_0}^{t_1} \color{blue}{I_R} \, dt + U_{A0}$	mit VI. und II.	$\color{blue}{I_R} = \frac{U_R}{R} = \frac{U_E}{R}$
--	-----------------	---

### Gegeben sind folgende Gleichungen

$U_A = -\frac{1}{C} \cdot \int_{t_0}^{t_1} \color{blue}{\frac{1}{R}} \cdot U_E \, dt + U_{A0}$	Konstante vorziehen
--	---------------------

### Gegeben sind folgende Gleichungen

$$U_A = -\frac{1}{R \cdot C} \cdot \int_{t_0}^{t_1} U_E \, dt + U_{A0}$$

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

Permanent link:  
<https://mexle.te.hs-heilbronn.de/temp?rev=1587755265>

Last update: **2021/05/09 09:44**

