

# rechnung\_signalzeitverlauf\_umkehrintegrator

## Student Group

First Name	Surname	Matrikel Nr.

## Table of Contents

\$I.\quad\$ Am Punkt \$t\_1\$

$U_{A}(t_1) \setminus \setminus = - \frac{1}{\tau} \int_{t_0}^{t_1} U_E \, dt + U_{A}(t_0)$	
$\frac{1}{5 \text{ ms}} \int_{0}^{10 \text{ ms}} 1 \text{ V} \, dt + 0 \text{ V}$	
$U_{A}(t_1) \setminus \setminus = - \frac{1}{5 \text{ ms}} \int_{0}^{10 \text{ ms}} 1 \text{ V} \, dt + 0 \text{ V}$	
$U_{A}(t_1) \setminus \setminus = - \frac{1}{5 \text{ ms}} \int_{0}^{10 \text{ ms}} 1 \text{ V} \, dt + 0 \text{ V}$	
$U_{A}(t_1) \setminus \setminus = - \frac{1}{5 \text{ ms}} \int_{0}^{10 \text{ ms}} 1 \text{ V} \, dt + 0 \text{ V}$	
$U_{A}(t_1) \setminus \setminus = - \frac{1}{5 \text{ ms}} \int_{0}^{10 \text{ ms}} 1 \text{ V} \, dt + 0 \text{ V}$	
$U_{A}(t_1) \setminus \setminus = - \frac{1}{5 \text{ ms}} \int_{0}^{10 \text{ ms}} 1 \text{ V} \, dt + 0 \text{ V}$	
$U_{A}(t_1) \setminus \setminus = - \frac{1}{5 \text{ ms}} \int_{0}^{10 \text{ ms}} 1 \text{ V} \, dt + 0 \text{ V}$	

\$I.\quad\$ Am Punkt \$t\_2\$

$U_{A}(t_1) \setminus \setminus = - \frac{1}{\tau} \int_{t_0}^{t_1} U_E \, dt + U_{A}(t_0)$	
$U_{A}(t_1) \setminus \setminus = - \frac{1}{5 \text{ ms}} \int_{10 \text{ ms}}^{20 \text{ ms}} (-1 \text{ V}) \, dt + 2 \text{ V}$	
$U_{A}(t_1) \setminus \setminus = - \frac{1}{5 \text{ ms}} \int_{10 \text{ ms}}^{20 \text{ ms}} (-1 \text{ V}) \, dt + 2 \text{ V}$	
$U_{A}(t_1) \setminus \setminus = - \frac{1}{5 \text{ ms}} \int_{10 \text{ ms}}^{20 \text{ ms}} (-1 \text{ V}) \, dt + 2 \text{ V}$	

\$I.\quad\$ Am Punkt \$t\_3\$

$U_{A}(t_1) \setminus \setminus = - \frac{1}{\tau} \int_{t_0}^{t_1} U_E \, dt + U_{A}(t_0)$	
$U_{A}(t_1) \setminus \setminus = - \frac{1}{5 \text{ ms}} \int_{10 \text{ ms}}^{20 \text{ ms}} (-2 \text{ V}) \, dt + 0 \text{ V}$	
$U_{A}(t_1) \setminus \setminus = - \frac{1}{5 \text{ ms}} \int_{10 \text{ ms}}^{20 \text{ ms}} (-2 \text{ V}) \, dt + 0 \text{ V}$	
$U_{A}(t_1) \setminus \setminus = - \frac{1}{5 \text{ ms}} \int_{10 \text{ ms}}^{20 \text{ ms}} (-2 \text{ V}) \, dt + 0 \text{ V}$	

From: <https://wiki.mexle.org/> - **MEXLE Wiki**

Permanent link: [https://wiki.mexle.org/elektronische\\_schaltungstechnik/rechnung\\_signalzeitverlauf\\_umkehrintegrator?rev=1590081083](https://wiki.mexle.org/elektronische_schaltungstechnik/rechnung_signalzeitverlauf_umkehrintegrator?rev=1590081083)

Last update: **2021/05/09 09:53**

