

rechnung_signalzeitverlauf_umkehrintegrator

Student Group

First Name	Surname	Matrikel Nr.

Table of Contents

\$I.\quad\$ Am Punkt \$t_1\$

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

\$I.\quad\$ Am Punkt \$t_2\$

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

\$I.\quad\$ Am Punkt \$t_3\$

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

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

Permanent link: https://mexle.te.hs-heilbronn.de/elektronische_schaltungstechnik/rechnung_signalzeitverlauf_umkehrintegrator?rev=1590081083

Last update: 2021/05/09 09:53

