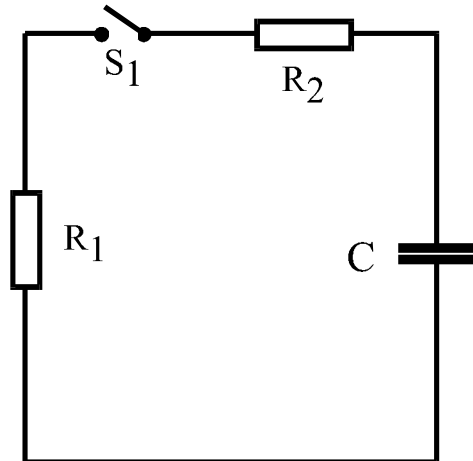




## Aufgabe 6

10 Punkte

Ein Kondensator ist auf eine Spannung von 100V aufgeladen. Zum Zeitpunkt  $t=0$  wird der Schalter  $S_1$  geschlossen.



Werte:  $R_1 = R_2 = 1\text{k}\Omega$ ,  $C = 1000\mu\text{F}$

- Nach welcher Zeit ist der Strom auf 30mA gesunken?
- Wie muß der Widerstand  $R_2$  geändert werden, damit bei Wiederholung des Experimentes nach 2s ein Spannung von 25V am Kondensator herrscht?