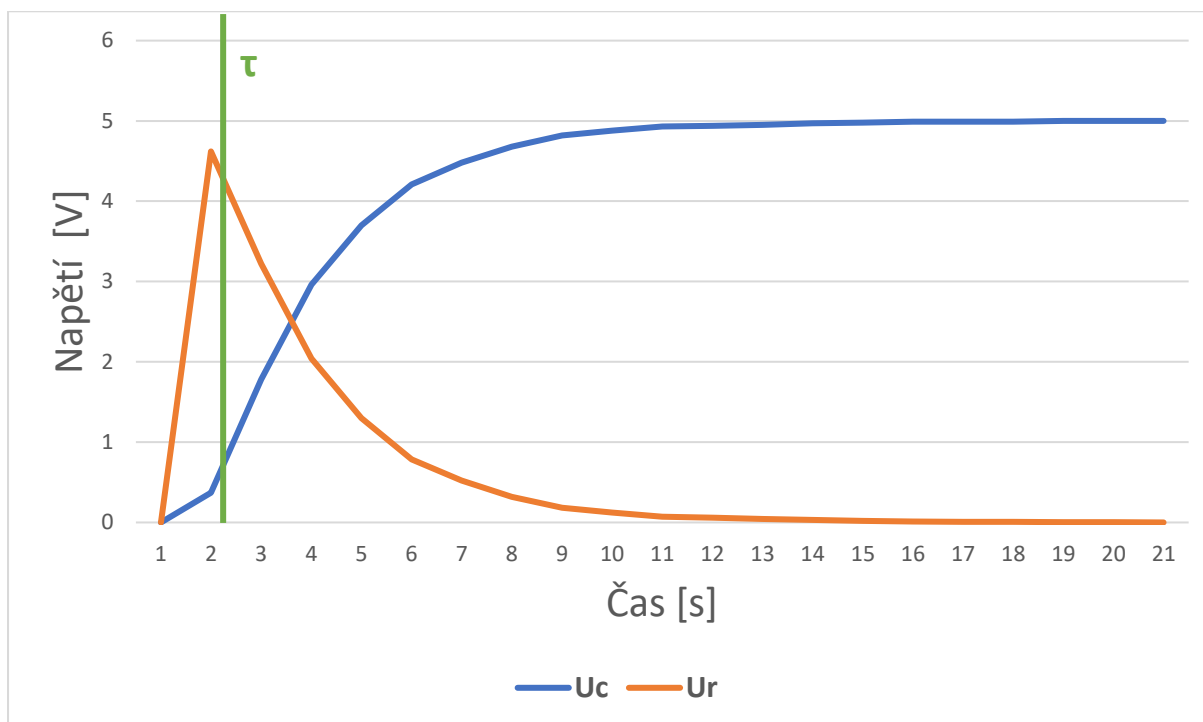


Tomáš Souček	xsouce15	čtvrtek, 13:00-14:50, sudé (kalend.) týdny, vede: Šimek
IEL virtuální laboratoř 2		

Experiment 1

4) Nakreslete (přibližně) do grafu jejich průběh.



C) Jaký vztah platí mezi UR1 a UC?

$$U_{ekv} = U_c + U_r$$

D) Vypočítejte časovou konstantu (τ). Nakreslete ji do průběhu.

$$\tau = R * C \quad \tau = 10\,000 * 0,00022 \quad \tau = \underline{2,2} \text{ s}$$

Experiment 2

1) Určete, jak dlouho trvalo nabíjení kondenzátoru na 63% a na 90% napětí

	63%	90%
$R_1 = 10 \text{ k}\Omega, C = 220 \text{ }\mu\text{F}$	2 s	5 s
$R_1 = 100 \text{ k}\Omega, C = 22 \text{ }\mu\text{F}$	2 s	5 s
$R_1 = 100 \text{ k}\Omega, C = 220 \text{ }\mu\text{F}$	21 s	50 s

2) Vyjádřete matematicky, pro zadaná nastavení, konstantu τ . Zhodnoťte vliv τ na dobu nabíjení kondenzátoru.

a) $\tau = 2,2 \text{ s}$ b) $\tau = 2,2 \text{ s}$ c) $\tau = 22 \text{ s}$

Experiment 3

4) Jak dlouho LED dioda svítila?

svítila 5 minut 20 sekund

5) Jak se chovalo napětí na diodě? (stačí textově)

Napětí výrazně vzrostlo a pak začalo velmi pomalu klesat

