

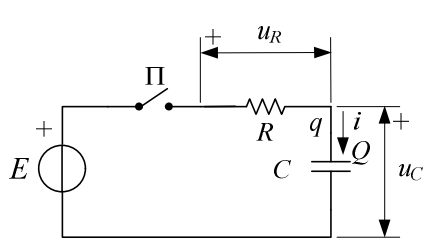
ПРВИ ТЕСТ ИЗ ПРАКТИКУМА ИЗ ОСНОВА ЕЛЕКТРОТЕХНИКЕ 2

8. март 2010.

Напомене. Тест траје 20 минута. Дозвољена је употреба искључиво писаљке и овога листа папира. Коначне одговоре уписати у одговарајуће кућице. Користити се белинама и полеђином листа за концепт. Попунити податке о кандидату у следећој табели.

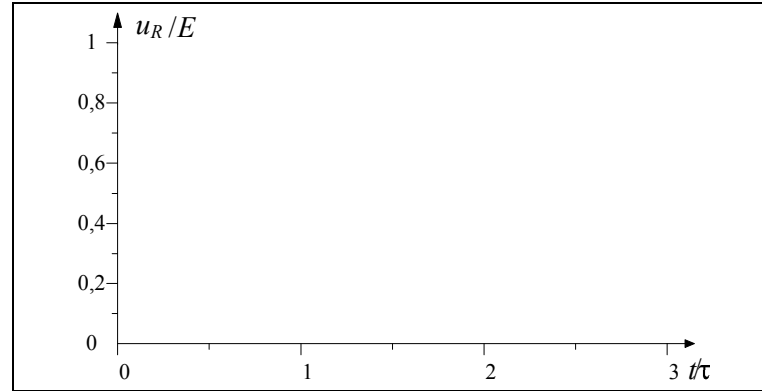
ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ		
Индекс (година/број)	Презиме и име	
/		
ПИТАЊЕ/ЗАДАТАК		Укупно
1	2	

1. У колу приказаном на слици је $E = 100 \text{ V}$, $R = 10 \text{ M}\Omega$ и $C = 1 \mu\text{F}$. Прекидач Π је отворен до тренутка $t = 0$ и при томе је $u_C = E/2$. (а) Израчунати временску константу кола. (б) Скицирати напон $u_R(t)$ за $t > 0$. (5 поена)

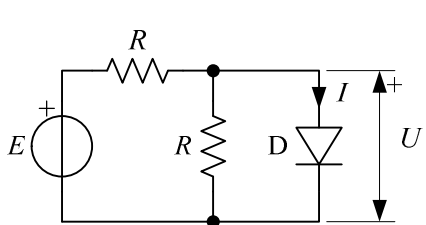


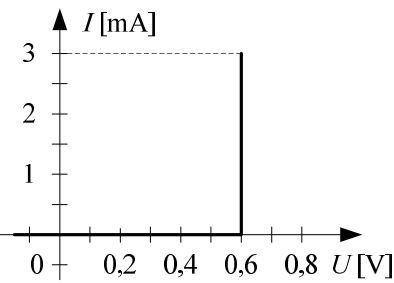
(а)

(б)



2. У колу приказаном на слици 1 је $E = 2 \text{ V}$ и $R = 1 \text{ k}\Omega$. Карактеристика диоде је приказана на слици 2. Израчунати јачину струје диоде. (5 поена)



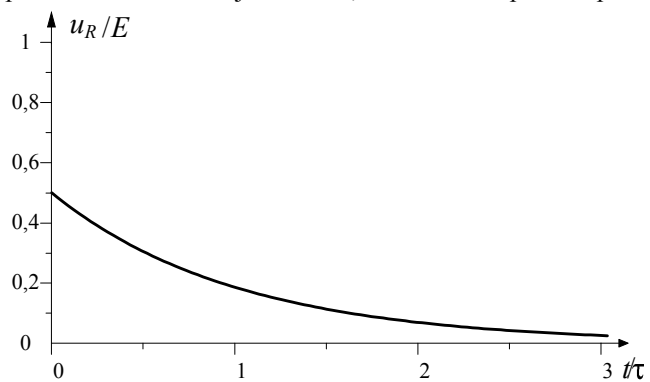


Слика 1.

Слика 2.

ОДГОВОРИ НА ПИТАЊА СА ПРВОГ ТЕСТА ИЗ
ПРАКТИКУМА ИЗ ОСНОВА ЕЛЕКТРОТЕХНИКЕ 2
ОДРЖАНОГ 8. МАРТА 2010. ГОДИНЕ

1. Временска константа је $\tau = 10 \text{ s}$, а напон отпорника приказан је на слици.



2. Струја диоде је $I = 800 \mu\text{A}$.