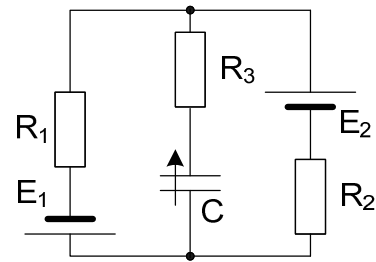


Zadaci iz zbirke: I.10, I.12, I.14, I.15

Zadaci za računске vežbe:

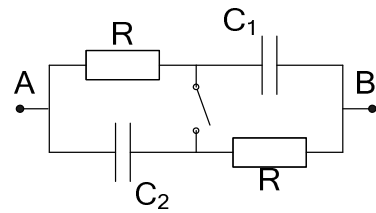
1. U kolu prikazanom na Slici 1 odrediti količinu naelektrisanja kojom je opterećen kondenzator u naznačenom smeru. Poznato je:  $R_1 = 10\Omega$ ,  $R_2 = 20\Omega$ ,  $R_3 = 30\Omega$ ,  $E_1 = 3\text{V}$ ,  $E_2 = 5\text{V}$ ,  $C = 10\mu\text{F}$ .



Slika 1

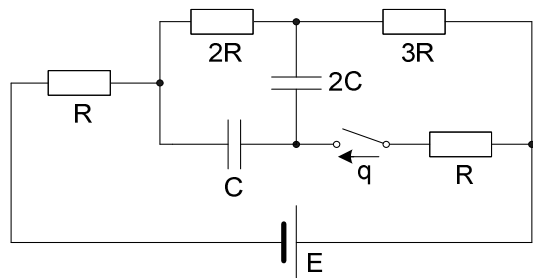
2. Na Slici 2 je prikazana mreža otpornika i kondenzatora priključena na napon nepromanjive vrednosti  $U_{AB} = 20\text{V}$ . Poznate su kapacitivnosti kondenzatora:  $C_1 = 10\text{nF}$ ,  $C_2 = 15\text{nF}$  i otpornost  $R = 20\Omega$ . Odrediti količinu naelektrisanja i napon na svakom kondenzatoru:

- pri otvorenom prekidaču;
- pri zatvorenom prekidaču.



Slika 2

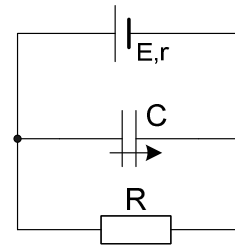
3. U kolu na Slici 3 poznate su vrednosti svih elemenata. Kondenzatori su bili neopterećeni pre povezivanja u kolo. Prekidač je otvoren i uspostavljeno je stacionarno stanje. Odrediti količinu naelektrisanja koja će proteći kroz granu sa prekidačem nakon njegovog zatvaranja.



Slika 3

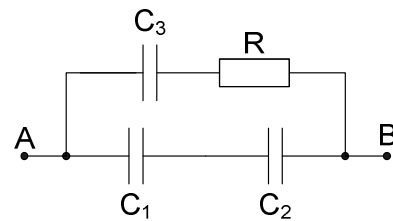
Zadaci za samostalni rad:

1. U kolu prikazanom na Slici 1 odrediti količinu naelektrisanja kojom je opterećen kondenzator u naznačenom smeru. Poznato je:  $R=10\Omega$ ,  $E=3\text{V}$ ,  $r=5\Omega$ ,  $C=10\text{mF}$ .



Slika 1

3. Na Slici 2 je prikazana grupa kondenzatora priključena na napon  $U_{AB}=40\text{V}$ . Poznate su kapacitivnosti kondenzatora:  $C_1=10\mu\text{F}$ ,  $C_2=30\mu\text{F}$ ,  $C_3=5\mu\text{F}$  i otpornost  $R=20\Omega$ . Odrediti količinu naelektrisanja i napon na svakom kondenzatoru.



Slika 2