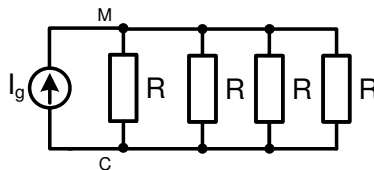


## Ulazni test za prvu laboratorijsku vežbu iz Elektrotehnike

Ime i prezime, smer, broj indeksa

1. (1.5 poena) Na slici desno, poznate su vrednosti:  
 $R=8\Omega$  i  $I_g=3A$ . Napon  $U_{MC}$  iznosi:

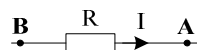


- A) 24V                      B) 6V                      C) -24V                      D) 96V

2. (1 poen) Koja od sledećih relacija između jedinica SI sistema je tačna:

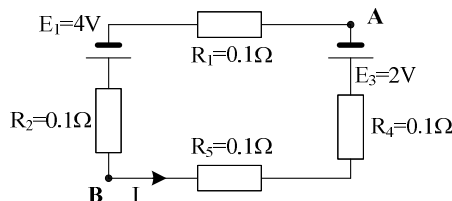
- A)  $1J=1F \cdot 1V$                       B)  $1J=1C^2 / 1F$                       C)  $1J=1C \cdot 1V^2$                       D)  $1J=1C/1V$

3. (1 poen) Na slici desno, poznato je  $R=10k\Omega$  i  $U_{AB}=10V$ . Intenzitet struje  $I$  iznosi:



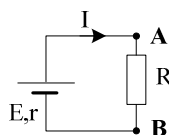
- A) 1mA                      B) -0.01A                      C) -0.001A                      D) 10mA

4. (1.5 poena) U kolu sa slike desno poznate su elektromotorne sile i otpornosti. Vrednosti struje  $I$  i napona  $U_{BA}$  iznose:



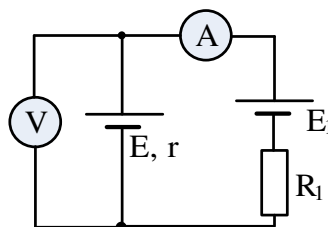
- A) 5 A i 5V                      B) 5 A i 3V                      C) 5 A i -5V                      D) 5 A i -3V

5. (1.5 poena) Na slici desno, poznate su vrednosti:  
 $E=10V$ ,  $r=3\Omega$  i  $I=2A$ . Snaga realnog naponskog generatora iznosi:



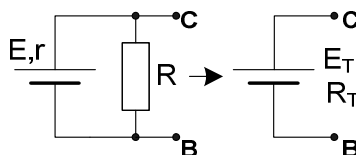
- A) 20W                      B) 8W                      C) 12W                      D) 32W

6. (1.5 poena) U kolu sa slike desno poznato je  
 $E=5V$ ,  $r=1\Omega$ ,  $E_1=3V$  i  $R_1=1\Omega$ . Ampermetar i voltmetar pokazuju sledeće vrednosti:



- A) 1A i 4V                      B) 1A i 2V                      C) 2A i 1V                      D) 4A i 2V

7. (2 poena) U delu složenog kola sa slike desno (levo od tačkica C i B) poznate su vrednosti elemenata  
 $E=20V$ ,  $r=5\Omega$  i  $R=20\Omega$ . Parametri Tevenenovog generatora za dato kolo, između tačkica C i B, iznose:



- A)  $E_T=16V$ ,  $R_T=20\Omega$     B)  $E_T=20V$ ,  $R_T=5\Omega$     C)  $E_T=20V$ ,  $R_T=4\Omega$     D)  $E_T=16V$ ,  $R_T=4\Omega$

## Ulazni test za prvu laboratorijsku vežbu iz Elektrotehnike

Ime i prezime, smer, broj indeksa

1. (1 poen) Jedinica za električnu energiju je:

- A) Kilovat po času [kW/h]    B) Džul [J]    C) Vat [W]    D) Kilovat [kW]

2. (1 poen) Koja od sledećih relacija između jedinica SI sistema je tačna:

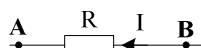
- A)  $1V = \frac{1A}{1\Omega}$     B)  $1A = \frac{1V}{1\Omega}$     C)  $1A = 1V \cdot 1\Omega$     D)  $1A = \frac{1\Omega}{1V}$

3. (1 poen) Koja od sledećih relacija je tačna:

- A)  $10mA = 100A$     B)  $10mA = 0.1A$     C)  $10mA = 10^{-2}A$     D)  $10mA = 10^{-3}A$

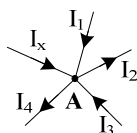
4. (1 poen) Na slici desno, napon  $U_{AB}$  je jednak:

- A)  $RI$     B)  $-RI$     C)  $-I/R$     D)  $I/R$



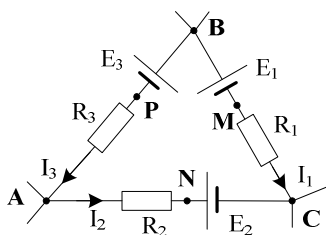
5. (1 poen) Na slici desno, poznate su struje:  $I_1 = 2A$ ,  $I_2 = 1A$ ,  $I_3 = 4A$ ,  $I_4 = 3A$ . Nepoznata struja  $I_x$  iznosi:

- A)  $10A$     B)  $-10A$     C)  $-2A$     D)  $2A$



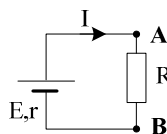
6. (1 poen) Na delu složenog kola sa slike desno poznate su vrednosti svih ems, otpornosti i označenih struja. Izraz za napon  $U_{CP}$  glasi:

- A)  $-E_3 + E_1 + R_1I_1$     B)  $-E_3 + E_1 - R_1I_1$     C)  $+E_3 - E_1 - R_1I_1$     D)  $+E_3 - E_1 + R_1I_1$



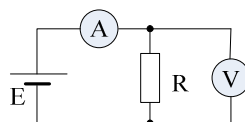
7. (1 poen) Na slici desno, poznate su vrednosti:  $E = 12V$ ,  $r = 3\Omega$  i  $I = 1A$ . Napon na krajevima generatora  $U_{AB}$  iznosi:

- A)  $12V$     B)  $9V$     C)  $15V$     D)  $3V$



8. (1.5 poen) U kolu sa slike desno poznato je  $E = 50V$  i  $R = 100\Omega$ . Ampermetar i voltmetar pokazuju sledeće vrednosti:

- A)  $500mA$  i  $50V$     B)  $5A$  i  $25V$     C)  $50mA$  i  $50V$     D)  $0.5A$  i  $25V$



9. (1.5 poen) U delu složenog kola sa slike desno (levo od tačaka A i B) poznate su vrednosti elemenata. Parametri Tevenenovog generatora za dato kolo, između tačaka A i B, iznose:

- A)  $E_T = -0.6V$ ,  $R_T = 4\Omega$     B)  $E_T = 0.6V$ ,  $R_T = 4\Omega$     C)  $E_T = -0.6V$ ,  $R_T = 750m\Omega$     D)  $E_T = 0.8V$ ,  $R_T = 0.75\Omega$

