

Rešavanje složenih kola pomoću Kirhofovih zakona

Nastavni Materijal je prethodno podeljen u nastavi u prve dve sedmice Marta 2020. – izvodi iz Zbirke Zadataka iz Osnova Elektrotehnike za II razred elektrotehničke škole, autora Bobana Miloševića i Momira Miloševića

Na ovom času, fokus je na uvežbavanju i obnavljanju u nastavi radjenog zadatka IV.3.3 na str. 48, uz konsultovanje detaljnog rešenja zadatka radi uvežbavanja j samoprovere na str. 181

Ciljevi i ishodi su ovladavanje metodama za rešavanje složenih kola, konkretno Kirhofovih pravilima, u vremenskom okviru sa potrebnom potpunom preciznošću u rezultatu:

- 1) Postavljanje jednačina po I Kirhofovom zakonu : 1 min
- 2) Postavljanje jednačina po konturama po II Kirhofovom zakonu : 3-4 min
- 3) Rešavanje gore postavljenog sistema jednačina : 7 – 12 min

Uputstvo za saamostalan rad i uvežbavanje:

Radi sticanja sigurnosti, potrebne projektovane vremenske efikasnosti i preciznosti potrebno je zadatak onoliko puta iznova uraditi zadatak dok se postigne tačnost u radu u datim vremenskim okvirima, a minimalno 3 puta (a individualno po potrebi uraditi i ponoviti onoliko puta dok se ne postigne zadati vremenski okvir i tačnost rezultata) i to pod:

- a) $U_1=U_2=20V$ (kao na času i kao u postavci u zbirci), sve ostale podatke uzeti nepromenjene i rešiti zadatak do kraja, uz promenu usvojenog smera konture S1 (u odnosu na OET2_21_01 domaći), smer konture S2 ostaje nepromenjen kao i smerovi struja po I Kirh. Zakonu
- b) $U_1=U_2=20V$, sve ostale podatke uzeti nepromenjene kao u postavci, i rešiti zadatak do kraja, uz promenu usvojenog smera konture S2 (u odnosu na OET2_21_01 domaći), smer konture S1 ostaje nepromenjen kao i smerovi struja po I Kirh. Zakonu
- c) $U_1=U_2=20V$, sve ostale podatke uzeti nepromenjene kao u postavci, i rešiti zadatak do kraja, uz promenu usvojenog smera konture S1 i S2(u odnosu na OET2_21_01 domaći), ostaju nepromenjeni smerovi struja po I Kirh. Zakonu

Ova 3 navedene varijacije istog zadatka, neophodno je detaljno sa postupkom rešiti zatim iste poslati skenirano U RUKOPISU(onako kako je rukom pisano – vežbano u svesci), sa potpisom učenika na svakoj stranici rukopisa, na mejl radojevicvlada@yahoo.com, do 04. Aprila 2020., do 23:00 h

Ne slati rešenja prekucavana i obradjivana u Wordu, tekst i fomula editorima, **NEGO ISKLJUČIVO U LIČNOM RUKOPISU NA NAVEDENI NAČIN SKENIRANO I POTPISANO NA SVAKOJ POSLATOJ STRANI**