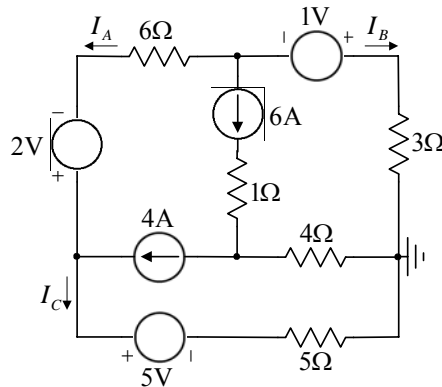


## Domaći zadatak 1

ŠKOLSKA GODINA 2021/22.

1. a) Primenom **metode potencijala čvorova** izračunati potencijale svih čvorova kola sa slike 1 u odnosu na označeni referentni čvor, kao i struje  $I_A$ ,  $I_B$  i  $I_C$ .

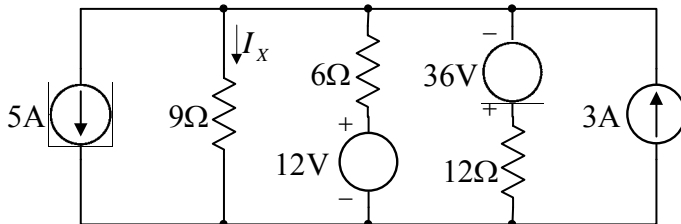
b) Korišćenjem rezultata iz prethodne tačke, izračunati snagu koju **predaje** svaki od generatora u kolu.



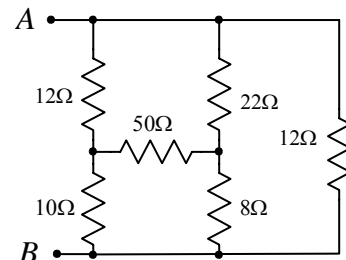
Slika 1

2. a) U kolu sa slike 2a izračunati struju  $I_x$  korišćenjem **transformacije izvora**. Pomoću dobijenog rezultata izračunati snagu koju **predaje** idealni strujni generator čija je struja 5A.

b) Odrediti ekvivalentnu otpornost koja se vidi između priključaka A i B, u kolu sa slike 2b.

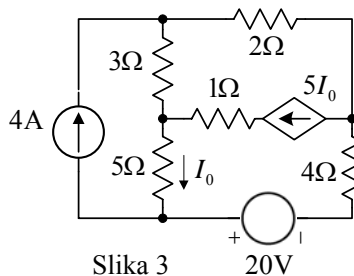


Slika 2a



Slika 2b

3. Metodom superpozicije izračunati struju  $I_0$  u kolu sa slike 3. Koliku snagu razvija naponski generator?



Slika 3

**UPUTSTVO:**

Rešenja zadataka (tekstualna objašnjenja, jednačine i slike) predati **u formi izveštaja** u PDF formatu (**rukom pisani i potom skenirani izveštaji neće biti prihvaćeni, kao ni izveštaji koji nisu predati u traženom formatu**). Prva strana izveštaja treba da sadrži ime, prezime, broj indeksa studenta kao i redni broj domaćeg zadatka. Jednačine kucati u Equation editoru ili sličnom editoru za jednačine. Prikazati kompletan postupak rešavanja zadataka. Konačna rešenja za svaki od zadataka jasno uokviriti.

Izveštaj poslati na adresu gsavic@etf.rs najkasnije do utorka 09.11.2021. u 23:59h. *Subject* kao i naziv pdf fajla treba da budu u formi *Ime\_Prezime\_GodinaUpisa\_BrojIndeksa\_DOM1*. **Proveriti da li je mail isporučen (uvidom u sent folder)**.

**Zadatke raditi individualno, svaka uočena saradnja će biti sankcionisana oduzimanjem svih poena na SVA TRI DOMAĆA ZADATKA!**