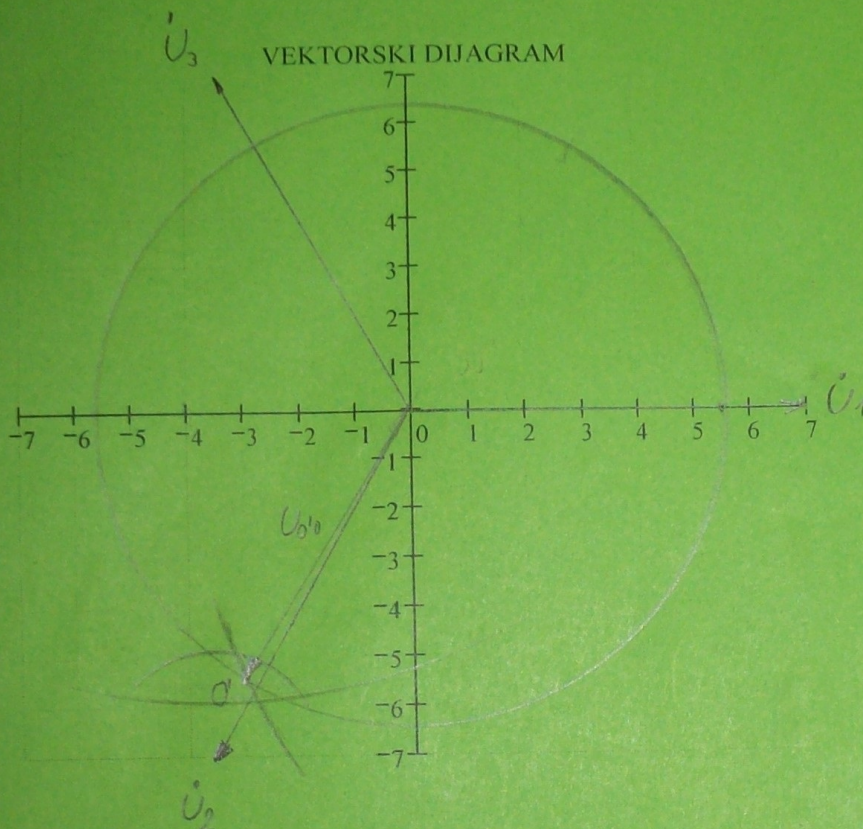


Pomoću nesimetričnog trošila sastavljenog od: dvije žarulje i kondenzatora u zvijezda spoju bez nul vodiča (pokus1) ustanovio/la sam da je redoslijed faza trofaznog izvora (prema oznakama priključnica na izvoru:

A → C → B



Mjerilo 1 V/div

Uputa: Najprije ucrtati napone izvora, Točka 0 je u ishodištu. Napon faze A izvora staviti pod nula stupnjeva. Šestarom ucrtati izmjerene napone ( $U_{0'o}$  itd). Točka 0' (zvjezdšte trošila je u presjecištu tih kružnica.

Izmjereno je:

$U_{0'o} = 5,56$  V

$U_{10'} = 11$  V

$U_{20'} = 7,02$  V

$U_{30'} = 11,64$  V

Iz dijagrama je dobiven početni kut napona  $U_{0'o}$   $-122^\circ$  stupnjeva

odgovori : 1. napon na žarulji je : 3,55 V 2)  $P_2 = 1,09$  W  $P_3 = 2952$  mW

3. snaga se smanji za: 19 %

4. odnos snaga je:  $P_2/P_t = 1/3$

5. snaga je: 2,6 W

$$P = 0,084^2 \cdot 43,14 + 0,11^2 \cdot 103,71 + 0,125^2 \cdot 70,81 = 2,6 \text{ W}$$

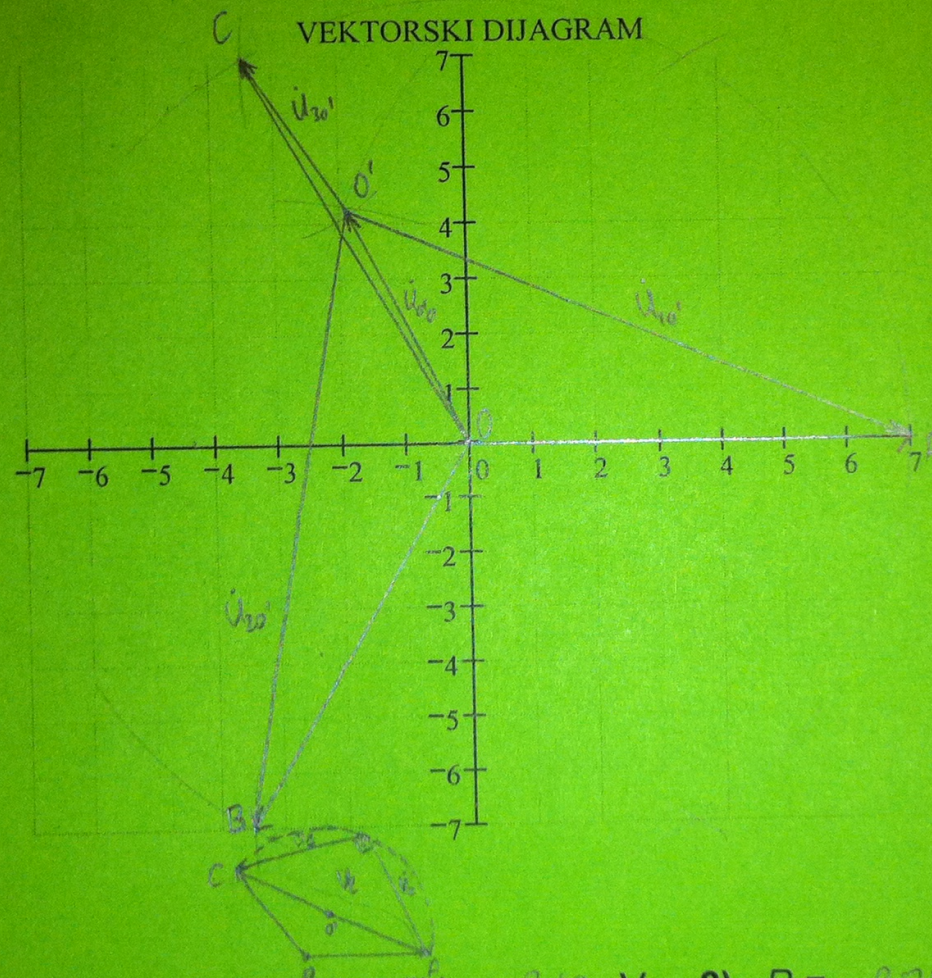
$$U_{0'} = \frac{7\angle 0^\circ - 7\angle 120^\circ}{\sqrt{2}} = 8,55 \text{ V}$$

Izvešće prihvatio (potpis nastavnika): \_\_\_\_\_



vodiča (pokusi) ustanovio/la sam da je redoslijed faza trofaznog izvora (prema oznakama priključnica na izvoru:

A → B → C



Mjerilo 1 V/div

Uputa: Najprije ucrtati napone izvora, Točka 0 je u ishodištu. Napon faze A izvora staviti pod nula stupnjeva. Šestarom ucrtati izmjerene napone ( $U_{0'o}$  itd). Točka 0' (zvjezdšte trošila je u presjecištu tih kružnica.

Izmjereno je:

$$U_{0'o} = \underline{4.22} \text{ V}$$

$$U_{10'} = \underline{10.25} \text{ V}$$

$$U_{20'} = \underline{10.32} \text{ V}$$

$$U_{30'} = \underline{2.21} \text{ V}$$

Iz dijagrama je dobiven početni kut napona  $U_{0'o}$  119 stupnjeva

odgovori : 1. napon na žarulji je : 9.43 V 2)  $P_2 = \underline{380} \text{ mW}$   $P_3 = \underline{2034} \text{ mW}$

$$P'_i = 3 \cdot \frac{(0.9 \cdot U_p)^2}{R} = 0.81 \cdot \frac{3 \cdot U_p^2}{R}$$

3. snaga se smanji za: 19 %

4. odnos snaga je:  $P_z/P_t = \underline{1/3}$

5. snaga je: ista

$$P_2 = 3 \cdot \frac{U_p^2}{R} = 3 \cdot \frac{9^2}{150}$$

$$P_3 = \frac{U_c^2}{R_1} + \frac{U_c^2}{R_2} + \frac{U_c^2}{R_3} = \frac{(2.6)^2}{330} + \frac{(2.6)^2}{150} + \frac{(2.6)^2}{150}$$

$$\frac{P_2}{P_t} = \frac{3 \cdot \frac{U_p^2}{R}}{3 \cdot \frac{U_p^2}{R}} = \frac{U_p^2}{(3 \cdot U_p)^2} = \frac{1}{3}$$