

Napomena:

Zadane prilike na **početku voda induktivno**, ne odgovaram za pogreške, ja sam po ovome riješavao i dobivao nadam se dobre rezultate...

Ako želite ovo koristiti, ovo nije skripta za MATLAB, nije mi ju se dalo praviti, uskoro igra Hrvatska ☺ Ajmoooooooooooooooo.... Najprije upišite svoje podatke (naznačeno kao **ZADANI PODACI**).

Zatim otvorite MATLAB i u workspace upišite svoje zadane podatke, te zatim redom kopirajte iz pdf. formule i pejtajte ih u workspace te će tamo dobiti povratne informacije...

UPOZORENJE1: Konjugirane struje **sami** upisujete, samo stavite + umjesto - i obratno...

UPOZORENJE2: a) dio zadatka možete riješiti pomocu wolframa, izbacit će vam se dva grafa i sve potrebne vrijednosti, usporedio sam sa wedaxovim i dobio kao on...

UPOZORENJE3: Koristio sam onu skriptu sa materijala za crtanje grafova...

U verziji koja je popravljeni grafovi, mislim da crta krive grafove za **a)** dio zadatka

Ispod ću staviti svoje grafove... Nadam se da će pomoći nekome...

ZADANI PODACI

$Z=5.796+76.542i$

$Y=0.00115588i$

$\text{gama}=0.0113 \text{ j}0.29715 \rightarrow$ zapravo delta, al ne znam zasto sam je tako nazvao :)

$\text{chg}=0.9561+\text{j}0.0033$

$\text{shg}=0.0108+\text{j}0.2933$

$ZC=257.364946-9.741733358i$

$V1=239600.3617$

$\text{faktor}=0.997$

$\text{sf}=0.07740155037$; sinus fi

a)

wolfram daje rezultate i grafove, po vedaxu točno

b)

Struja PH I1PH:

$$I1ph=(V1*Y*shg/delta)/chg$$

Konjugirano kompleksna I1PH*:

I1phk= (: sami ju napisite u matlab :)

Prividna snaga PH S1PH:

$$S1ph=3*V1*I1phk$$

Napon V2PH:

$$V2ph=V1*chg - I1ph*Z*shg/delta$$

Linijski U2ph:

$$U2ph=1.73*V2ph$$

c)

Struja I_{1zc} :

$$I_{1zc} = I_{2zc} \cdot \exp(\gamma)$$

Konjugirano kompleksna I_{1zc}^* :

$$I_{1zck} = (\text{: sami ju napisite u matlab :)}$$

Prividna snaga PH S_{1zc} :

$$S_{1zc} = 3 \cdot V_1 \cdot I_{1zck}$$

Struja I_{2zc} :

$$I_{2zc} = V_{2zc} / Z_C$$

Konjugirano kompleksna I_{2zc}^* :

$$I_{2zck} = (\text{: sami ju napisite u matlab :)}$$

Napon V_{2zc} :

$$V_{2zc} = V_1 \cdot \exp(-\gamma)$$

Linijski U_{2zc} :

$$U_{2zc} = \sqrt{3} \cdot V_{2zc}$$

Prividna snaga PH S_{2zc} :

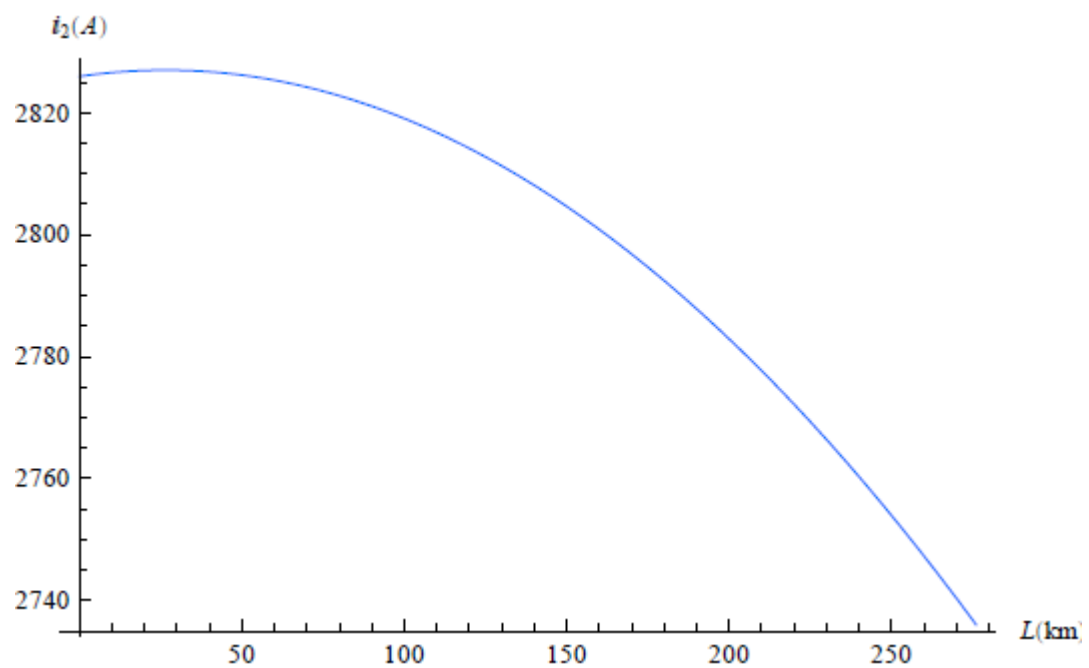
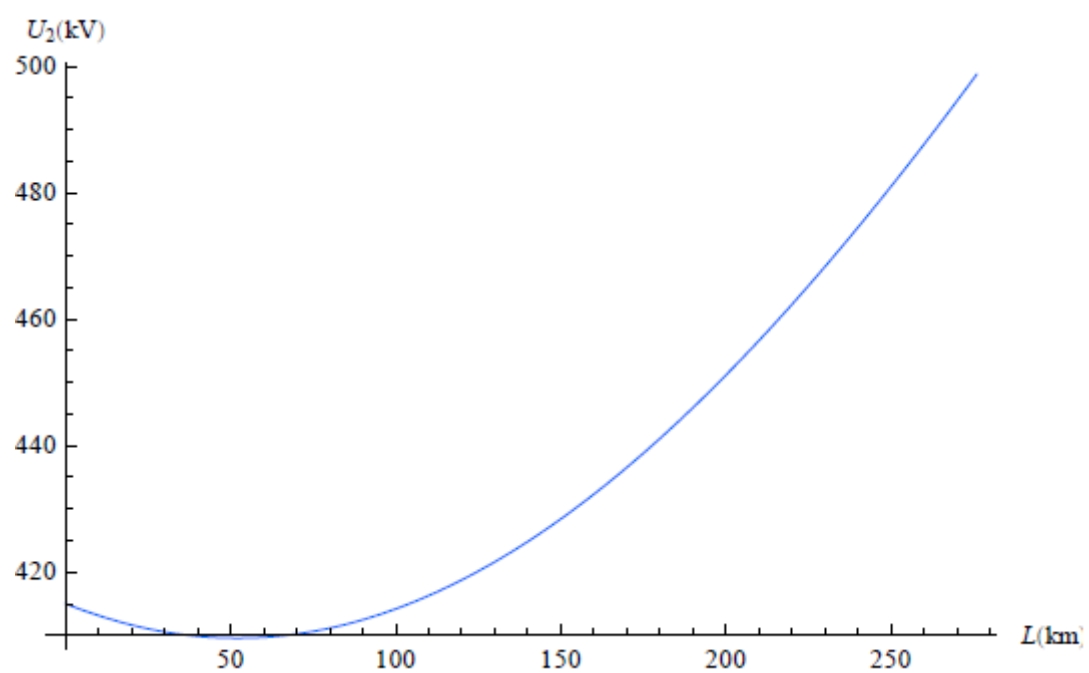
$$S_{2zc} = 3 \cdot V_{2zc} \cdot I_{2zck}$$

Delta prividne:

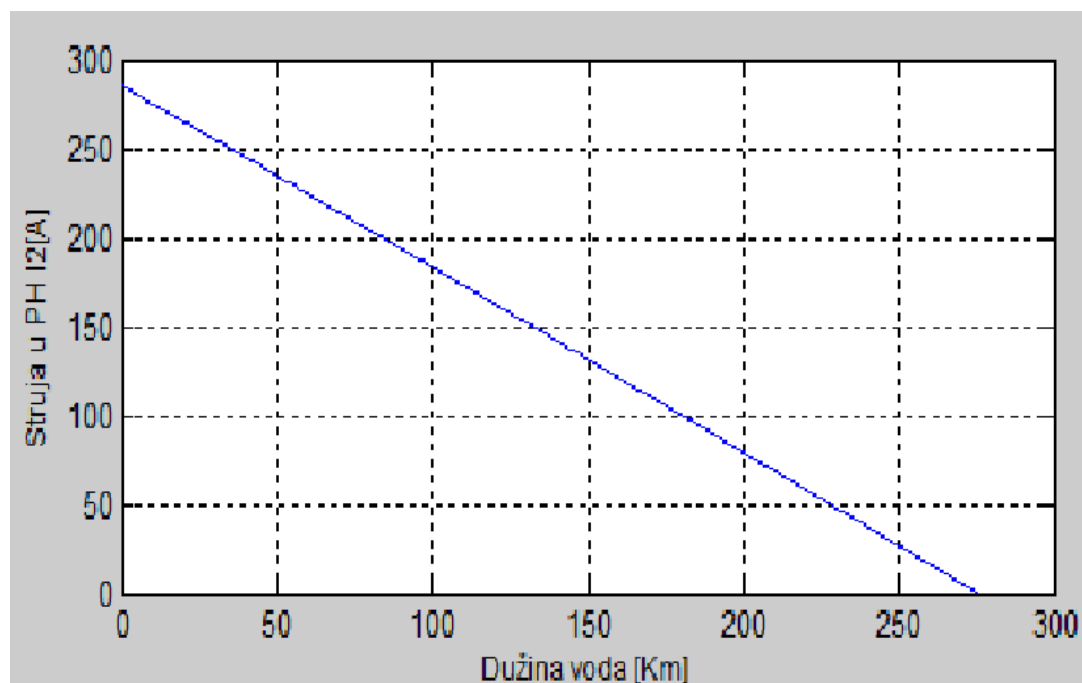
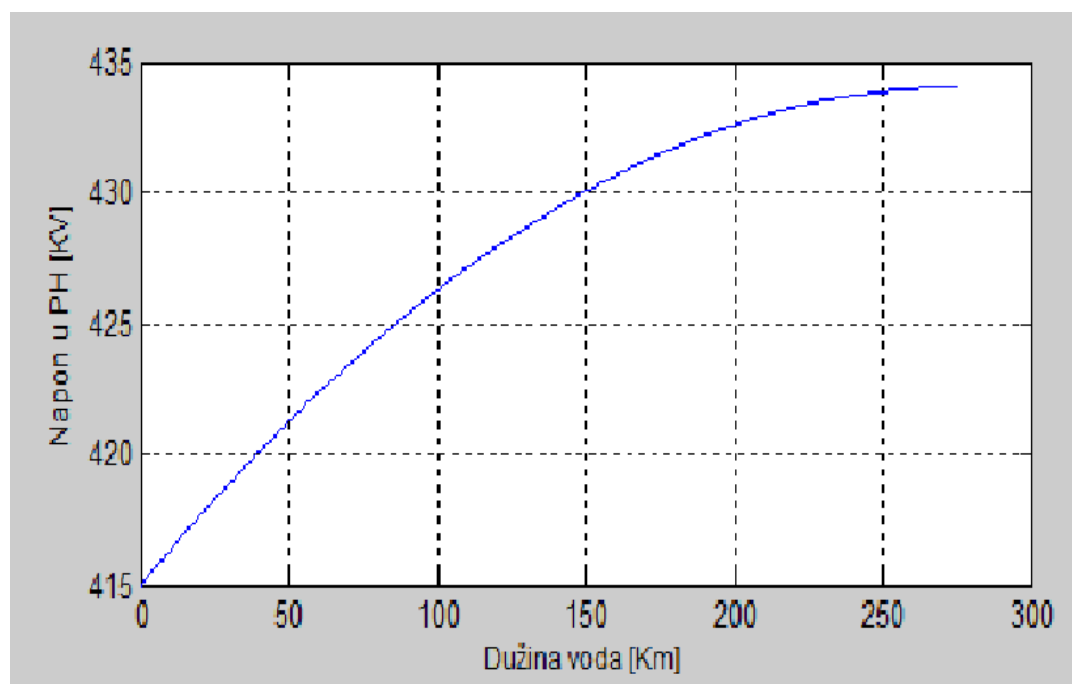
$$dSc = S_{1zc} - S_{2zc}$$

d)

Samo jedan izračun u matlabu

Moji grafovi:**a)**

b)



c)

