Dipol

1. Izracunati duzinu jednog kraka polutalasne dipol antene koja se koristi za prijem FM signala propusnog opsega od 88MHz do 108MHz.
2. Koji je centaralna frkefencija polutalasne dipol antene cija je duzina 5mm?
3. Za polutalasnu dipol antenu utvrditi koliko je slabljenje elektricnog polja u tacki koja se nalazi na rastojanju od 200m od centra antene I pod uglom od 60 stepeni od horizontalne ose centra antene u odnosu na tacku koja se nalazi na istom rastojanju ali na horizontalnoj osi centra antene. Slabljenje predstaviti u dB.
4. Za polutalasnu dipol antenu utvrditi koliko je slabljenje elektricnog polja u tacki koja se nalazi na rastojanju od 200m od centra antene I pod uglom od 30 stepeni od horizontalne ose centra antene u odnosu na tacku koja se nalazi na istom rastojanju ali pod uglom od 45 stepeni od horizontalne ose centra antene. Slabljenje predstaviti u dB.
5. Izracunati dimenzije jedne polutalasne dipol antene koja se koristi za prijem FM signala propusnog opsega od 176MHz do 216MHz. Projektovati antenu koriscenjem alata Eznec Pro i analizirati dijagram zracenja. Nakon toga menjati duzine elemenata kako bi se uocio uticaj na dijagram zracenja.