

pisni izpit dne 30.1.2013

1) nariši blokovno shemo in opiši delovanje pulznega radarja! kako radar deloci oddaljenost cilja in kako je dolocena locljivost radarja? za koliko se zmanša mocnostni doseg radarja, ce zmanšamo oddajno moc na polovico?

2) kako na sprejemni strani dolocimo smer, v kateri se nahaja neusmerjeni radijski svetilnik?

3) imamo umetni setelit z maso 850 kg. Njihova hitrost v apogeju je za 10% manjša od hitrosti v perigeju. Izracunajte veliko polos in ekscentricnost tirnice, ce znapa višina perigeja 500 km nad zemeljski površino!

4) izracunaj kot elevacije na katerega mora biti nastavljena sprejemna antena z zbiralnim zrcalom simetricnega izreza v Stovkholmu (zemljepisna širina Stockholma je 59), da bo sprejemala signal iz geostacionalnega setelita na višini 35786 km, ki leži na isti zemljepisni dolžini Stockholm.