

Otázky BTS

1. Kmitočtové spektrum a šíření signálu v závislosti na frekvenci
2. Telekomunikační rovnice, informační omezení
3. Fresnelovy zóny, obecné schéma radiokomunikačního systému
4. Kódování hovorových signálů
5. Kanálové kódování
6. Digitální modulace
7. Radiokomunikační systémy, buňkový princip, sektorizace, handover,...
8. Sítě 0. až 2. generace – rozdělení, principy, příklady
9. Principy fungování GSM, frekvenční skoky, timing advance, identifikace BTS
10. Rádiové rozhraní systému GSM – frekvence, zdrojové a kanálové kódování, prokládání
11. Rádiové rozhraní systému GSM – burst, TDMA rámec, řídicí a signalizační kanály, základnové stanice BTS a anténní subsystém
12. Bezpečnost v síti GSM, služby SMS, CSD, GPRS, EDGE
13. UMTS – release, frekvence, modulace, struktura sítě
14. LTE – release, modulace OFDM, SC-FDMA, rozdíly proti UMTS
15. Ostatní sítě 3. a 4. generace,
16. sítě 5. a 6. generace, služby NB-IoT
17. GPS – základní principy, funkce
18. GPS - popis jednotlivých systémů
19. Služby RFID, RDS
20. Služby ADS-B, GMDSS,