

PRENOSNA ELEKTRONIKA

DELNI IZPIT

IZREDNI ŠTUDIJ

Šolsko leto 2006/2007

Datum: 7.2.2007

1. naloga

Na šumnem kanalu z belim Gaussovimi šumom prenašamo podatke. Na kanalu ocenjujemo razmerje S/N na 35 dB. Podatke prenašamo v pasovni širini 1 MHz. S kakšno teoretično bitno hitrostjo lahko prenašamo podatke čez dani kanal. Odgovor utemeljite z izračunom!

2. naloga

Niz želimo kodirati s kodo HDB3. Izsek iz niza je

0 0 0 0 1 1 1 1 0 0 1 1 1 1 1 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 1 1 0 1 0 1

Predhodno je bilo po zadnji kršitvi AMI kode 26 enic, zadnja negativna. Zapišite kodiran niz.

3. naloga

Zakaj dodajamo kodam redundanco? Izračunajte redundanco 4B5B kode.

4. naloga

Kateri so štiri temeljni tipi interakcije med uporabnikom in izvajalcem? Narišite skico komunikacije s primitivi v časovnem prostoru.

5. naloga

Naštejte osnovne elemente H323 sistema?

6. naloga

Navedite in opišite priključne točke v ISDN. Kaj je U vodilo? Koliko žično je U vodilo?

7. naloga

Po bakreni parici prenašamo podatke. Kolikokrat se pri dani razdalji poveča slabljenje, če povišamo frekvenco na kateri oddajamo podatke za faktor 1000?