

# OSNOVE TELEKOMUNIKACIJ

Izpit 20. januar 2003

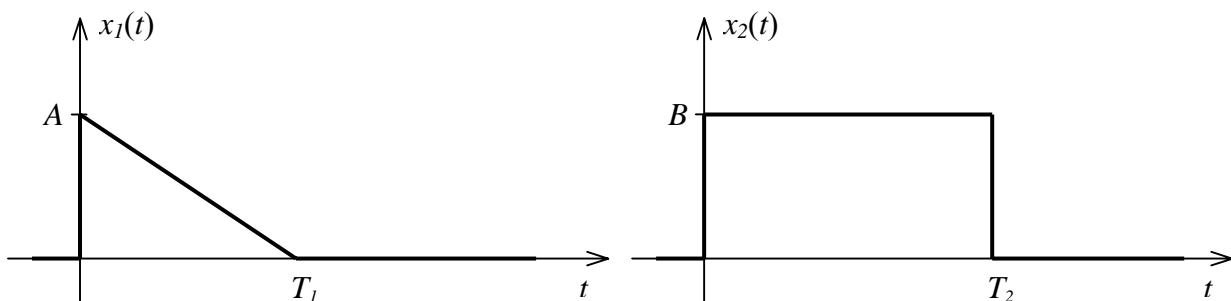
**T-1:** Sistemska in prevajalna funkcija linearnega sistema ter povezava med njima ?

**T-2:** Teorem o vzorčenju ?

---

**R-1:** Izračunajte in skicirajte potek funkcije križne korelacije za signala  $x_1(t)$  in  $x_2(t)$ !

$$A = 2, T_1 = 3, B = 3, T_2 = 5$$



**R-2:** Informacijski izvor oddaja šest različnih simbolov s pripadajočimi verjetnostmi:

$$s_0 = 0.1, s_1 = 0.05, s_2 = 0.3, s_3 = 0.2, s_4 = 0.25, s_5 = 0.1$$

1. Izračunajte entropijo informacijskega izvora.
2. Določite Huffmanovo kodo.
3. Izračunajte povprečno število bitov, potrebnih za zapis enega simbola.