



PRIIMEK IN IME:

## IZPIT Digitalna obdelava signalov

Ljubljana, 27. 9. 1999

1. Podaj osnovne lastnosti avtokorelacije periodičnih funkcij in izračunaj avtokorelacijo  $\varphi_{xx}(\tau)$  signala  $x(t) = A \cdot \cos(\omega t - \Theta)$ .
2. Določite amplitudo in fazo prenosne funkcije  $H(\omega)$  trotočkovnega povprečevalnega sita – (moving averager)

$$y(n) = \frac{1}{3} [x(n+1) + x(n) + x(n-1)] \text{ in nariši poteka obeh funkcij na področju } 0 < \omega < \pi.$$

3. Lastnosti transformacije z.
4. Bilinearna transformacija.
5. Določite lego polov in ničel funkcije  $x(n) = a^n \cdot u(n)$  za  $a > 0$ .

---

IZDELEK: