ODSEK ZA TELEKOMUNIKACIJE I INFORMACIONE TEHNOLOGIJE ODSEK ZA SIGNALE I SISTEME ODSEK ZA FIZIČKU ELEKTRONIKU

REŠENJA ZADATAKA

1. a)
$$I_{01} = 427.6 \mu \text{A}$$
; $I_{02} = 330 \mu \text{A}$.

b)
$$a = \frac{v_i}{v_u} = g_{m1} R_D g_{m2} R_P \approx 100$$
.

c)
$$R_u \to \infty$$
; $R_i = R_p = 5k\Omega$.

4.

$$\begin{split} v_I[V] &= -0.75i_G[\text{mA}] + 0.9 \text{ , za -} 5\text{mA} \leq i_G \leq -0.4\text{mA} \text{ (IOP-lin. režim, D-ON, T-DAR);} \\ v_I[V] &= -3i_G[\text{mA}] \text{ , za } -0.4\text{mA} \leq i_G \leq 4\text{mA} \text{ (IOP-lin. režim, D-OFF, T-OFF);} \\ v_I[V] &= -12V = const \text{ , za } 4\text{mA} \leq i_G \leq 5\text{mA} \text{ (IOP-neg. zasićenje, D-OFF, T-OFF).} \end{split}$$