

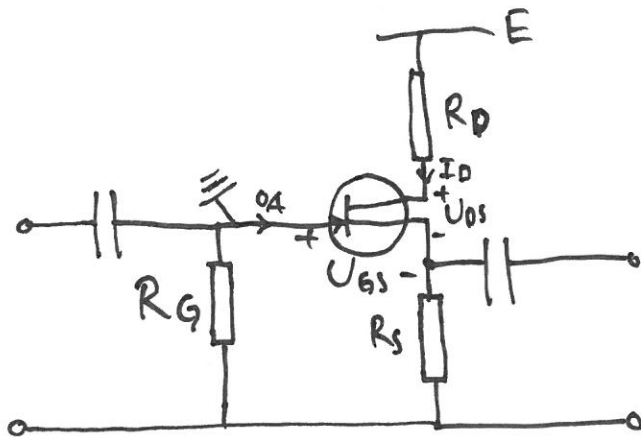
4-11)

$$E = 30 \text{ V}$$

$$U_{DS} = 15 \text{ V}$$

$$U_{GS} = -1 \text{ V}$$

$$I_D = 3,5 \text{ mA}$$



$$U_{GS} = -I_D \cdot R_S \Rightarrow R_S = \frac{-U_{GS}}{I_D} = \frac{1}{3,5 \text{ mA}} \approx 286 \Omega$$

KVL:

$$-R_D \cdot I_D - U_{DS} - R_S \cdot I_D + E = 0$$

$$\Leftrightarrow R_D = \frac{E - U_{DS} - R_S \cdot I_D}{I_D} = \frac{30 - 15 - 1}{3,5 \text{ mA}} \approx 4000 \Omega$$

R_G kan nu utspänningspunkt väljas godtyckligt stor då den är (nästan) strömlös.

$$\begin{aligned} R_D &= 4 \text{ k}\Omega \\ R_S &= 286 \Omega \end{aligned}$$