

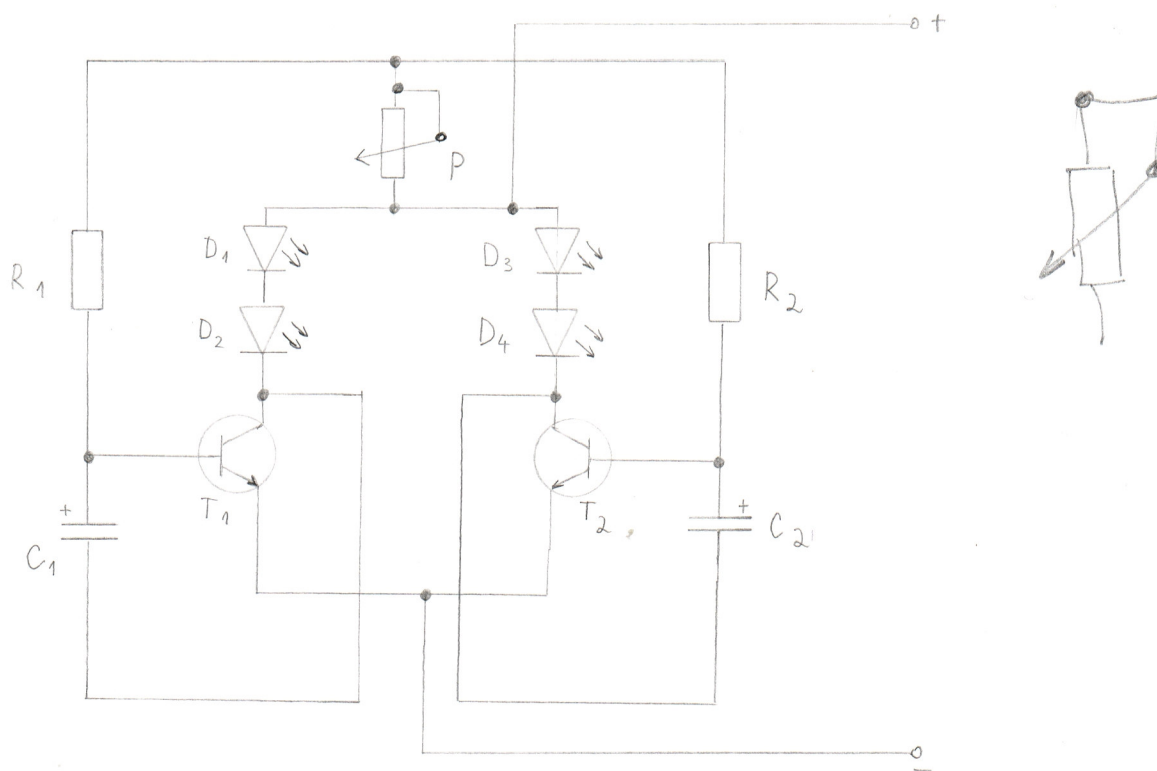
# Klopné obvody

Úloha cvičenia:

1. Nakreslite elektronickú schému zapojenia predloženého obvodu.
2. Odstúšajte predložený obvod.
3. Vytlačte na ňom základné merania (odber prúdu, doba zapnutia - min., max.).

Schéma zapojenia:

Príprava č. 1.:



KC 508 - NPN

$R_1, R_2 = 33 \text{ k}\Omega$

$D_1 - D_4 - \text{LED}$

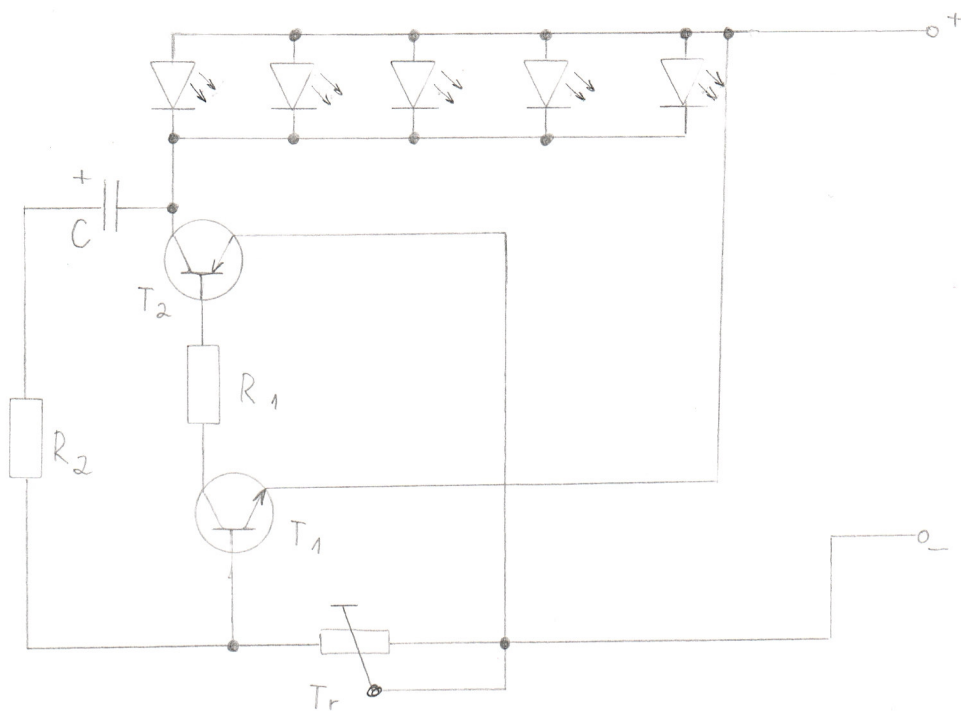
KC 508  $I_c = 2 \text{ mA}$

$U_{CE} = 5 \text{ V}$

$U_{CC} = 3,58 \text{ V}$

$I = 0,7 \text{ mA}$

Prípravok č. 2.:



T<sub>1</sub>

BC 337 - NPN

U<sub>CE</sub> = 45 V

I<sub>c</sub> = 0,5 A

h<sub>FE</sub> = 250 / 600

U<sub>CC</sub> = 2,55 V

5x LED LQ

U<sub>CC</sub> = 2,5 V

I<sub>CC</sub> = 23,2 mA

R<sub>1</sub> = 273 Ω

R<sub>2</sub> = 34,8 kΩ

T<sub>1</sub>, T<sub>2</sub> = BC 337

T<sub>r</sub> = 2,2 MΩ

C = 3,3 μF 163 V

T<sub>2</sub>

BC 327 - PNP

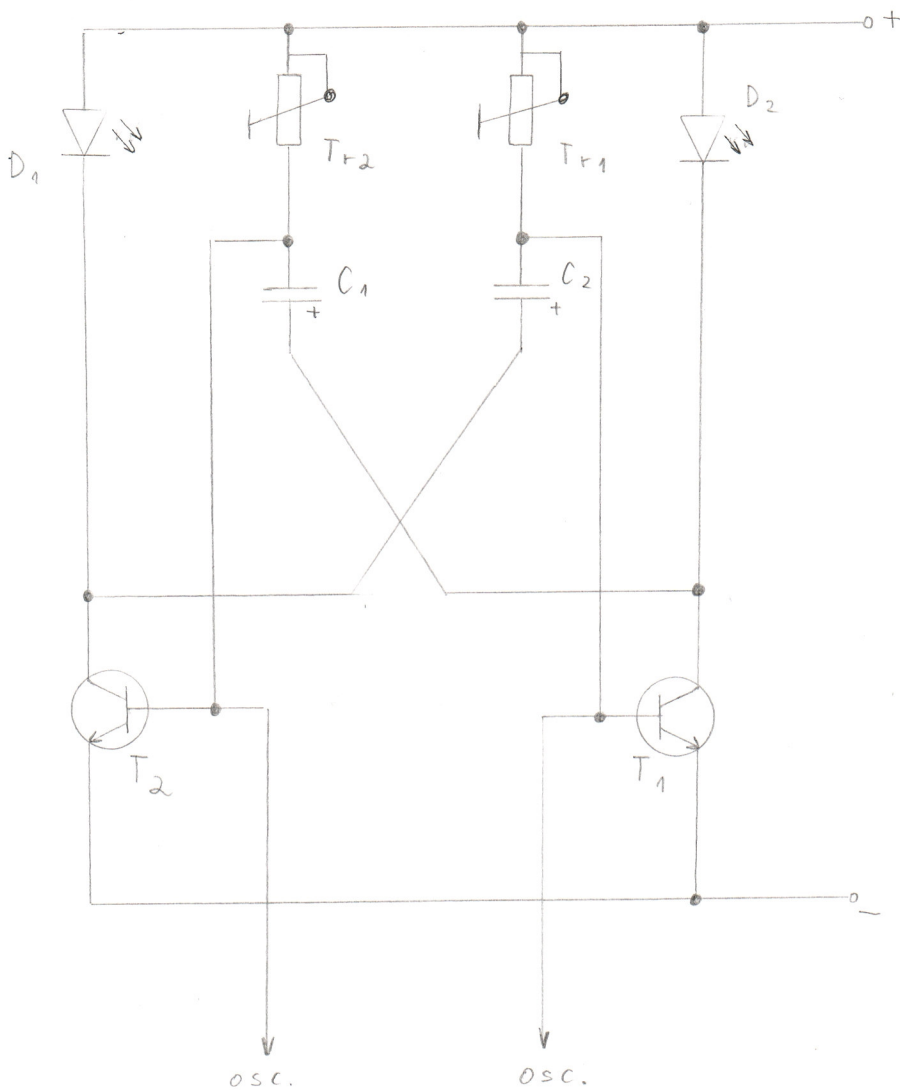
U<sub>CE</sub> = -45 V

I<sub>c</sub> = -0,5 A

U<sub>FE</sub> = 250 / 600

U<sub>CC</sub> = -2,5

Prípravok č. 3 :



$T_1, T_2$  KF 508 NPN

$U_{CE} = 10V$      $10mA$

$U_{CC} = 2,5V$

$C_1 = 470\mu F / 16V$

$C_2 = 100\mu F / 35V$

$U_{FE} = 90 / 300$

$U_{CC} = 2,5V$

$I = 16,2mA$