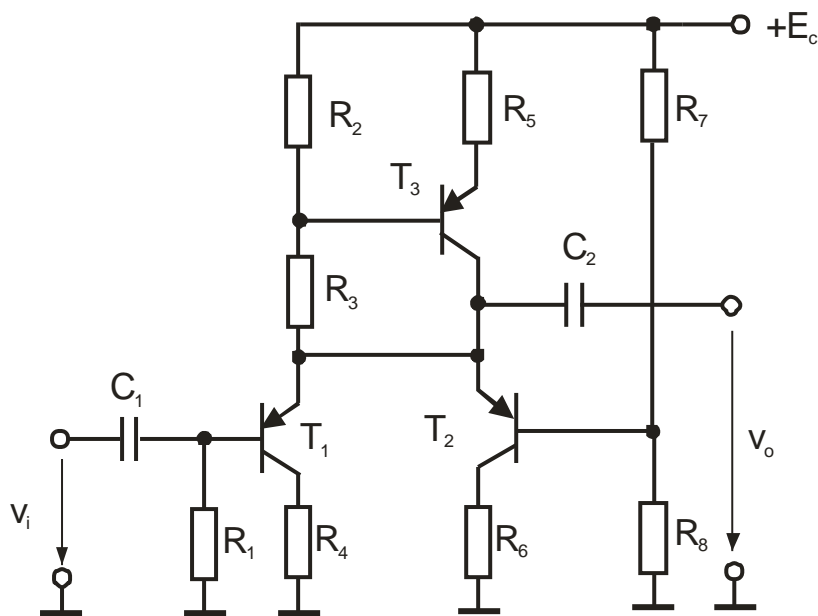


ELEMENTE DE ELECTRONICA ANALOGICA

2011/2012 TEMA 2 PROBLEMA 1



$$E_c = 20 V; R_1 = 940 k\Omega; R_2 = 5,6 k\Omega;$$

$$R_3 = 5,6 k\Omega; R_4 = 5 k\Omega; R_5 = 2,5 k\Omega;$$

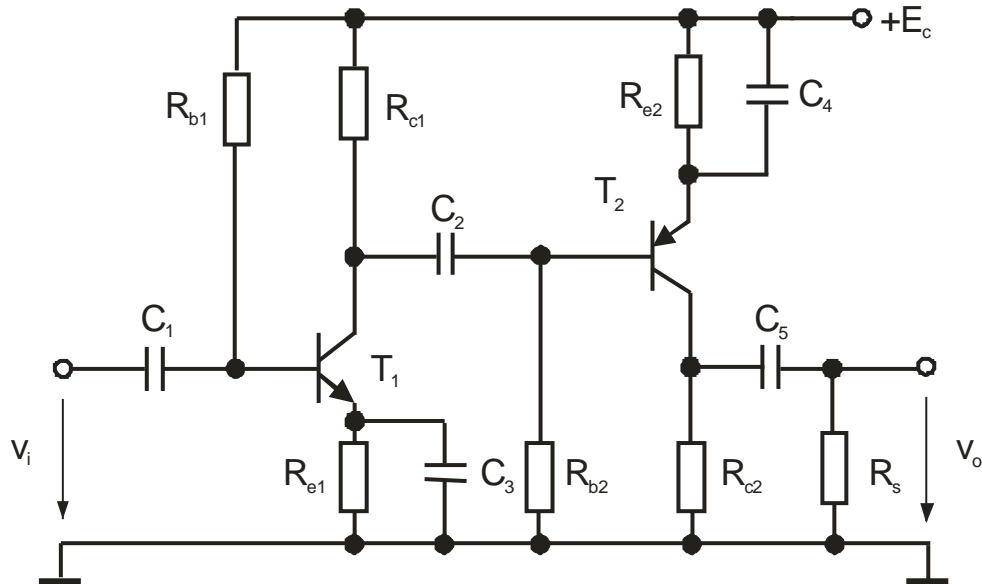
$$R_6 = 3 k\Omega; R_7 = 5,3 k\Omega; R_8 = 4,7 k\Omega;$$

$$|U_{BE}| = 0,6 V; \beta_0 = 100.$$

Se cere să se calculeze punctele statice de funcționare (I_C, U_{CE})

ELEMENTE DE ELECTRONICA ANALOGICA

2011/2012 TEMA 2 PROBLEMA 2



$$E_c = 12 V; R_{b1} = 940 k\Omega; R_{e1} = 2 k\Omega;$$

$$R_{c1} = 6 k\Omega; R_{b2} = 940 k\Omega; R_{e2} = 1 k\Omega;$$

$$R_{c2} = 3 k\Omega; R_s = 3 k\Omega;$$

$$C_1 \dots \dots C_5 \text{ scr. crt.}$$

$$h_f = 100; h_r = 0; h_o = 0.$$

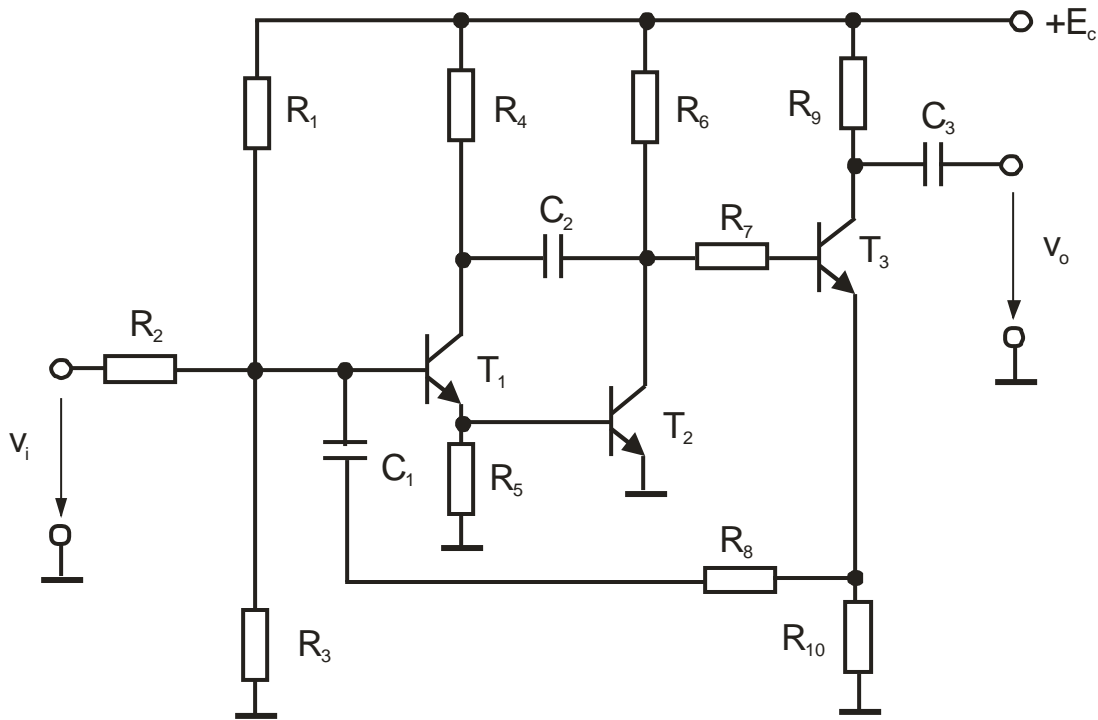
$$\beta_0 = 100; U_{BE}(T_1) = U_{EB}(T_2) = 0,6 V.$$

Se cere să se calculeze:

- punctele statice de funcționare;
- amplificarea de tensiune;
- impedanța de intrare;
- impedanța de ieșire;
- amplificarea de putere.

ELEMENTE DE ELECTRONICA ANALOGICA

2011/2012 TEMA 2 PROBLEMA 3



Se dau parametrii $h_{i}; h_{f}; h_{r} = 0; h_{o} = 0$ (pentru toate tranzistoarele) iar capacitățile se comportă ca un scurt circuit la frecvența semnalului.

Se cere să se calculeze:

- amplificarea de tensiune;
- impedanța de intrare;
- impedanța de ieșire.