

Vypočítejte hodnotu proudového zesilovacího činitele tranzistoru (v zapojení se společným emitorem), jestliže proud báze má velikost 5 mA a kolektorový proud dosahuje hodnoty 300 mA.

Řešení:

$$I_B = 5 \text{ mA} = 0,005 \text{ A}, I_C = 300 \text{ mA} = 0,3 \text{ A}, \beta = ?$$

Proudový zesilovací činitel tranzistoru vypočítáme podle vztahu

$$\beta = \frac{I_C}{I_B}$$

Číselně

$$\beta = \frac{0,3}{0,005} = 60$$

Odpověď:

Proudový zesilovací činitel tranzistoru je 60.