

A 10/2007 (II. 27.) SzMM rendelettel módosított 1/2006 (II. 17.) OM rendelet Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzékbe történő felvétel és törlés eljárási rendjéről alapján.

Szakképesítés, szakképesítés-elágazás, rész-szakképesítés, szakképesítés-ráépülés azonosító száma és megnevezése, valamint a kapcsolódó szakképesítés megnevezése:

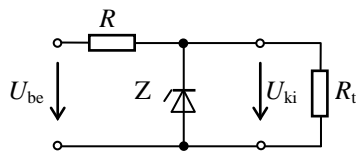
54 523 01 0000 00 00	Elektronikai technikus	Elektronikai technikus
-----------------------------	-------------------------------	-------------------------------

1. feladat

Összesen: 24 pont

Végezze el a Zener-diódás elemi stabilizátorral kapcsolatos számításokat!

- Számítsa ki a munkapont beállító R ellenálláson átfolyó I_R áramot!
 - Határozza meg az R_t ellenálláson átfolyó I_t áramot!
 - Számítsa ki, hogy mekkora R_t ellenálláshoz készítették a stabilizátort!
- Adatok: $U_{be} = 16 \text{ V}$; $U_{ki} = 12 \text{ V}$; $I_{Z0} = 13 \text{ mA}$; $R = 160 \Omega$.

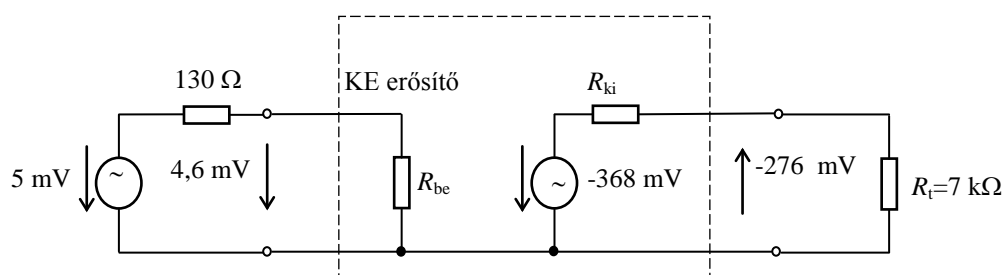


2. feladat

Összesen: 40 pont

Határozza meg egy közös emitteres erősítő jellemzőit a helyettesítő képe alapján!

- Számítsa ki az erősítő R_{be} bemeneti és R_{ki} kimeneti ellenállását!
- Határozza meg az $A_{uü}$ üresjárású és az A_u terhelés melletti feszültségerősítést!
- Számítsa ki az A_i áramerősítést!
- Adja meg az $A_{uü}$, az A_u és az A_i értékét dB-ben!

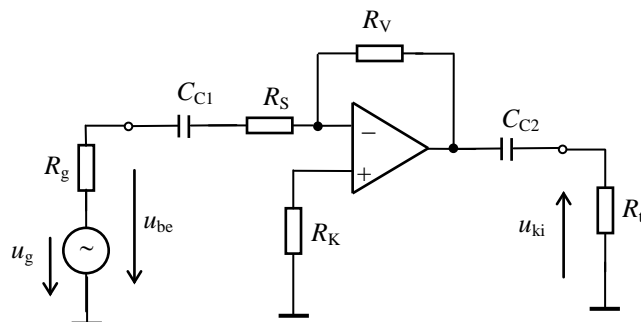


3. feladat**Összesen: 36 pont**

Számítsa ki egy ideális műveleti erősítővel felépített invertáló erősítő jellemző adatait!

a) Határozza meg az erősítő R_S , R_V és R_K ellenállásainak értékét!

b) Számítsa ki az erősítő alsó határfrekvenciáját!

Adatok: $R_{be} = 15 \text{ k}\Omega$; $A_{UV} = -60$; $R_t = 1,5 \text{ k}\Omega$; $R_g = 200 \text{ }\Omega$; $C_{c1} = 20 \text{ }\mu\text{F}$; $C_{c2} = 10 \text{ }\mu\text{F}$.**Összesen: 100 pont**

100% = 100 pont

A VIZSGAFELADAT MEGOLDÁSÁRA JAVASOLT %-OS EREDMÉNY:

EBBEN A VIZSGARÉSZBEN A VIZSGAFELADAT ARÁNYA 15%.