

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: 20 pont

Nevezze meg, hogy az alábbi átviteli függvények milyen jelátviteli tagokra vonatkoznak!

a.) $Y(s) = \frac{e^{-sT_H} \cdot sT_D}{1 + sT_1}$

HDT1 vagy holtidős, egytárolós

differentiáló tag 5 pont

b.) $Y(s) = \frac{A_P}{(1 + sT_1) \cdot (1 + sT_2)}$

PT2 (aperiodikus) vagy arányos

aperiodikus 2 tárolós tag 5 pont

c.) $Y(s) = \frac{1}{sT_i}$

IT0 vagy egy energiatárolós

integráló tag 5 pont

d.) $Y(s) = \frac{e^{-sT_H}}{sT_i \cdot (1 + sT)}$

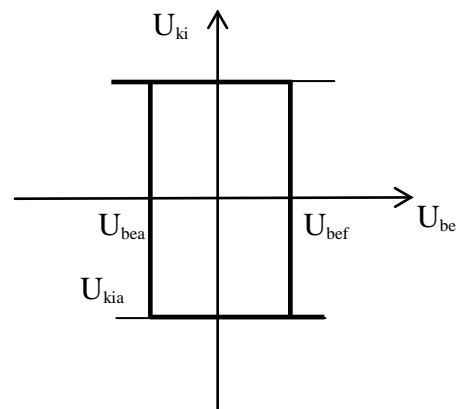
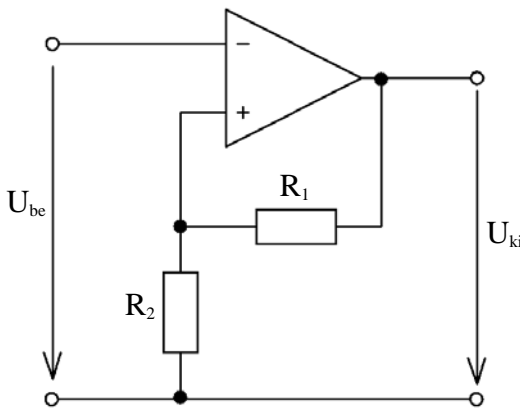
HIT1 vagy holtidős 2 tárolós

integráló tag 5 pont

2. feladat

Összesen: 15 pont

Rajzolja fel az alábbi elektronikus kétállású szabályozó transzfer karakterisztikáját!



3. feladat**Összesen: 25 pont**

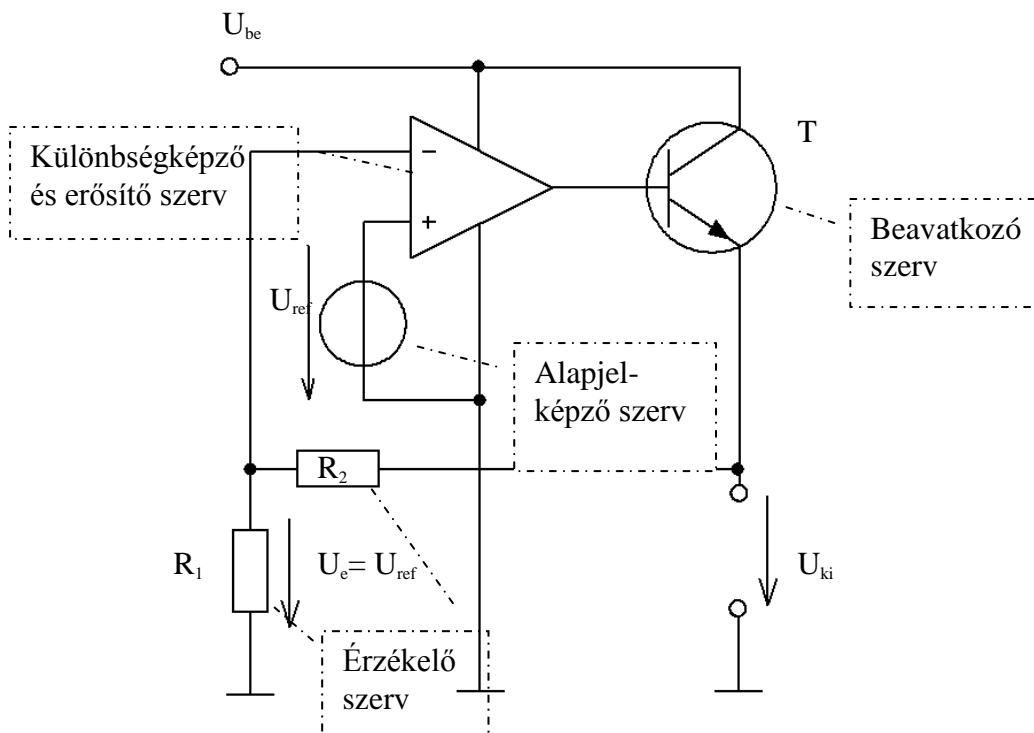
Az ábrán egy 78G sorozatú feszültségstabilizátor felépítését látja.

a.) Nevezze meg az irányítási rendszer típusát!

b.) Az irányításban betöltött szerepük alapján sorolja fel a benne található irányítástechnikai egységeket (szerveket), és a rajzon jelölje is be azokat!

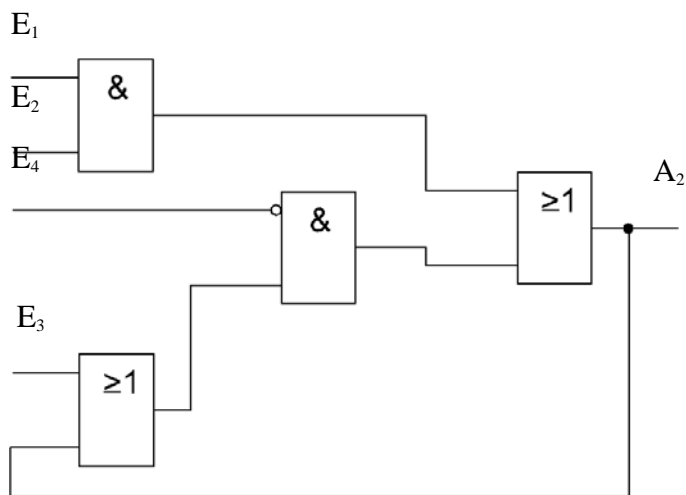
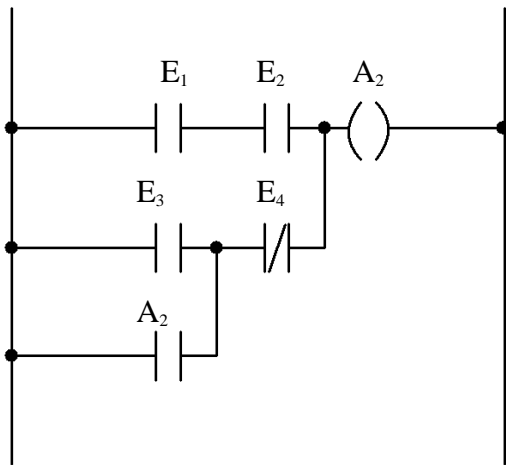
$$U_{\text{ref}} = 5\text{V}$$

$$U_{\text{ki}} = \left(1 + \frac{R_2}{R_1}\right) \cdot U_{\text{ref}}$$



4. feladat**Összesen: 15 pont**

Készítse el az alábbi érintkezőtervvel adott vezérlés logikai vázlatát a logikai kapuk szimbólumjelöléseivel!

**5. feladat****Összesen: 5 pont**

Válassza ki és jelölje be a platina fémhőmérséklet-érzékelő mérési tartományát a felsoroltak közül!

- a.) -100 C° -tól $+600\text{ C}^\circ$ -ig
- b.) -220 C° -tól $+1000\text{ C}^\circ$ -ig
- c.) 0 C° -tól $+1500\text{ C}^\circ$ -ig
- d.) -50 C° -tól $+800\text{ C}^\circ$ -ig

6. feladat**Összesen: 5 pont**

Az alábbiak közül melyik a nyúlásmérő bélyegek nyúlási (átalakítási) tényezőjének helyes definíciója? Jelölje be a helyes választ!

a.) $k = \frac{\frac{\Delta R}{R}}{\frac{\Delta l}{l}}$

b.) $k = \frac{\Delta R}{\Delta l}$

c.) $k = \frac{\Delta l}{\Delta R}$

d.) $k = \frac{\frac{\Delta l}{l}}{\frac{\Delta R}{R}}$

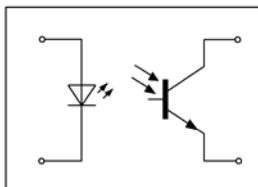
7. feladat**Összesen: 15 pont**

Nevezze meg, hogy milyen vezérléstechnikai alkatrészek rajzjelei láthatók az alábbi ábrákon!

a.)

Optikai csatoló

5 pont



b.)

Triak

5 pont



c.)

Fotodióda

5 pont



A javítási-értékelési útmutatótól eltérő, más helyes megoldásokat is el kell fogadni.

Összesen: 100 pont

100% = 100 pont

EBBEN A VIZSGARÉSZBEN A VIZSGAFELADAT ARÁNYA 10%.