

T 1412-06/1/5

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:

<b>33 522 01 0000 00 00</b>	<b>Elektronikai műszerész</b>	<b>Elektronikai műszerész</b>
<b>33 522 01 0100 31 01</b>	<b>Szórakoztatóelektronikai műszerész</b>	<b>Elektronikai műszerész</b>

T 1412-06/1/5

**1. feladat****Kombinációs hálózat tervezése**

Adott a logikai függvény Veitch-táblája:

**Összesen: 35 pont**

	C				
A	1 <sub>15</sub>	1 <sub>14</sub>	12	13	B
	1 <sub>11</sub>	1 <sub>10</sub>	8	9	
	1 <sub>3</sub>	1 <sub>2</sub>	0	1 <sub>1</sub>	B
	1 <sub>7</sub>	1 <sub>6</sub>	4	5	
	D		D		

- a. Írja fel a függvény sorszámos alakját!
- b. Egyszerűsítse a függvényt grafikus módszerrel!
- c. Valósítsa meg a függvényt NOT, AND és OR kapukkal!  
(A változók csak ponált alakban állnak rendelkezésre.)
- d. Valósítsa meg a függvényt NOR kapukkal!  
(A változók csak ponált alakban állnak rendelkezésre.)

**2. feladat**

Töltse ki a táblázat hiányzó részeit!

**Összesen: 10 pont**

MENNYISÉG		JELÖLÉS	ÖSSZEFÜGGÉS (képlet)	SZÁRMAZTATÁS (definíció)	MÉRTÉKEGYSÉG
a.	villamos feszültség	U, u			
b.	villamos töltés	Q, q			

T 1412-06/1/5

**3. feladat****Soroljon fel analóg érzékelőket! (Minimum ötöt!)****Összesen: 5 pont****4. feladat****Rajzoljon műveleti erősítés különbségképző áramkört! A különbségképzőnek 1 db műveleti erősítőt és terheléssel együtt 5 db ellenállást kell tartalmaznia.****Összesen: 20 pont****5. feladat****Írjon fel logikai függvényt az alábbi igazságtáblából!****Összesen: 10 pont**

A	B	C	Q
0	0	0	1
0	0	1	0
0	1	0	0
0	1	1	1
1	0	0	0
1	0	1	1
1	1	0	0
1	1	1	0

Q= \_\_\_\_\_

T 1412-06/1/5

**6. feladat**

**Összesen: 10 pont**

**Rajzolja le az analóg egyenfeszültség-mérők felépítését (blokkvázlatát), és ismertesse, hogy egyszerű áramkörökkel kiegészítve milyen villamos mennyiségeket mérhetünk vele!**

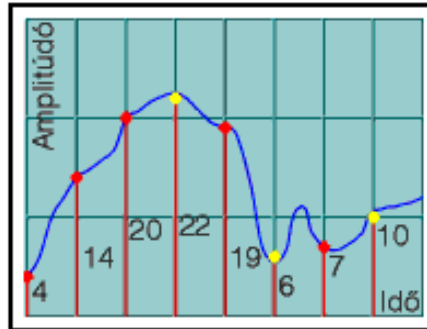
T 4/5

T 1412-06/1/5

**7. feladat**

**Ismertesse az ábrán látható jeleket!**

**Összesen: 10 pont**



---

**Összesen: 100 pont**

100% = 100 pont

A VIZSGAFELADAT MEGOLDÁSÁRA JAVASOLT %-OS EREDMÉNY:

**EBBEN A VIZSGARÉSZBEN A VIZSGAFELADAT ARÁNYA 25%.**

T 5/5