

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:

33 521 01 1000 00 00	Elektromechanikai műszerész	Elektromechanikai műszerész
----------------------	-----------------------------	-----------------------------

Tájékoztató

A vizsgázó az első lapra írja fel a nevét!

Ha a vizsgafeladat kidolgozásához több lapot használ fel, a nevét valamennyi lapon fel kell tüntetnie, és a lapokat sorszámokkal el kell látnia.

Értékelés

Összesen: 100 pont

100% = 100 pont

A VIZSGAFELADAT MEGOLDÁSÁRA JAVASOLT %-OS EREDMÉNY:

EBBEN A VIZSGARÉSZBEN A VIZSGAFELADAT ARÁNYA 20%.

1. feladat**Összesen: 10 pont**

Egy tűzzománcégető kemence 230 V-os feszültségű és 3 kW-os teljesítményű fűtőbetétjének ellenállását ellenállásmérővel megméri. A mért ellenállásérték 4,9 Ω , a névleges teljesítményből és a feszültségből számított ellenállásérték 17,6 Ω . Mivel magyarázza ezt a rendkívül nagy eltérést?

2. feladat**Összesen: 20 pont**

Határozza meg azokat a pontokat, amelyeket a mérési jegyzőkönyvnek minden esetben tartalmaznia kell!

3. feladat**Összesen: 20 pont**

Mérési sorozattal egy tápegységen az alábbi értékeket mérte.

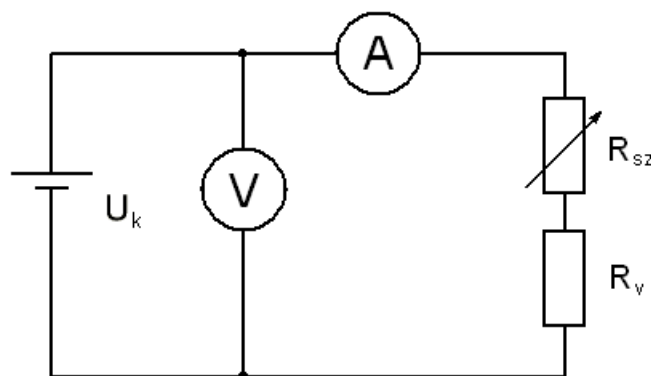
$U_1 = 8,89 \text{ V}$	$U_5 = 8,96 \text{ V}$	$U_9 = 9,08 \text{ V}$	$U_{13} = 8,85 \text{ V}$
$U_2 = 8,97 \text{ V}$	$U_6 = 9 \text{ V}$	$U_{10} = 9,06 \text{ V}$	$U_{14} = 9,01 \text{ V}$
$U_3 = 9,13 \text{ V}$	$U_7 = 8,89 \text{ V}$	$U_{11} = 9 \text{ V}$	$U_{15} = 8,98 \text{ V}$
$U_4 = 9,11 \text{ V}$	$U_8 = 9,05 \text{ V}$	$U_{12} = 9,02 \text{ V}$	$U_{16} = 8,92 \text{ V}$

Határozza meg a mérési sorozat átlagértékét!

4. feladat**Összesen: 50 pont**

Az alábbi mérési összeállításban egy tápegység terheléses vizsgálatát végzi el. A mérési eredményeket az alábbi táblázat tartalmazza.

- a) Határozza meg minden egyes mérési pontban a leadott teljesítményt egy tizedesjegy pontossáig! **20 pont**



I (A)	U (V)	Pt (W)	I (A)	U (V)	Pt (W)
0,5	89,4		6,5	82,6	
1	88,8		7	82	
1,5	88,2		7,5	81,4	
2	87,8		8	80,8	
2,5	87,2		8,5	80,2	
3	86,8		9	79,6	
3,5	86,2		9,5	78	
4	85,6		10	76	
4,5	85,		10,5	73	
5	84,4		11	70	
5,5	83,8		11,5	65	
6	83,2		12	57,5	

- b) **Ábrázolja a feszültség-áram (U-I) karakterisztikát az alábbi grafikonban! A diagramon tüntesse fel az ábrázolt mennyiségeket és azok mértékegységét! A tengelyek beosztását a mérési adatokhoz illeszkedően válassza meg! 30 pont**

