

Az Országos Képzési Jegyzékről és az Országos Képzési Jegyzékbe történő felvétel és törlés eljárási rendjéről szóló 133/2011. (VII. 18.) Korm. rendelet alapján.

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

31 544 02 1000 00 00	Elektrolakatos és villamossági szerelő	Elektrolakatos és villamossági szerelő
31 522 01 1000 00 00	Elektromos gép- és készülékszerelő	Elektromos gép- és készülékszerelő
31 522 05 1000 00 00	Elektronikai műszerész	Elektronikai műszerész
31 522 05 0100 31 01	Elektronikai gyártósori műszerész	Elektronikai műszerész
54 522 01 1000 00 00	Erősáramú elektrotechnikus	Erősáramú elektrotechnikus
54 523 05 1000 00 00	Mechatronikai technikus	Mechatronikai technikus
31 523 01 1000 00 00	Mechatronikus-karbantartó	Mechatronikus-karbantartó
54 523 04 1000 00 00	Automatikai technikus	Automatikai technikus
54 523 04 0100 52 01	PLC programozó	Automatikai technikus
33 522 04 1000 00 00	Villanyszerelő	Villanyszerelő

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 is el kell látnia.

Értékelés

Összesen: 100 pont

100% = 100 pont

A VIZSGAFELADAT MEGOLDÁSÁRA JAVASOLT %-OS EREDMÉNY:

EBBEN A VIZSGARÉSZBEN A VIZSGAFELADAT ARÁNYA 30%.

1. feladat**Összesen: 16 pont**

Az alábbi táblázat különböző mennyiségek nevét és jelét, valamint mértékegységének nevét és jelét tartalmazza. Töltse ki a táblázat üres celláit!

Mennyiség		Mértékegység	
Neve:	Jele:	Neve:	Jele:
töltés	Q		
indukció		tesla; voltsecundum/négyzetméter	
	Q		var
	C	farad	
villamos munka			J
	ρ		$\Omega\text{mm}^2/\text{m}$
frekvencia			Hz
		newtonméter	N·m

2. feladat**Összesen: 15 pont**

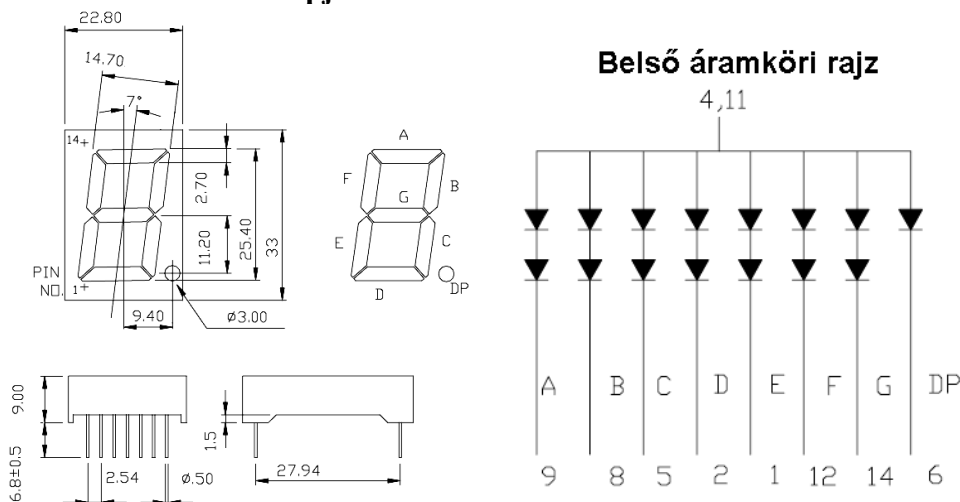
Egy telep feszültsége 9 V. Ellenőrizni kell, hogy ténylegesen rendelkezésre áll-e ez a feszültség. Voltmérőnk végkiteréséhez tartozó feszültség 100 mV, a műszer belső ellenállása 50 k Ω . Hogyan ellenőrizné a telep feszültségét? Készítsen kapcsolási rajzot!

3. feladat**Összesen: 14 pont**

Sorolja fel, milyen adatokat tartalmaz egy villamos mérésről készült jegyzőkönyv!

4. feladat**Összesen: 20 pont**

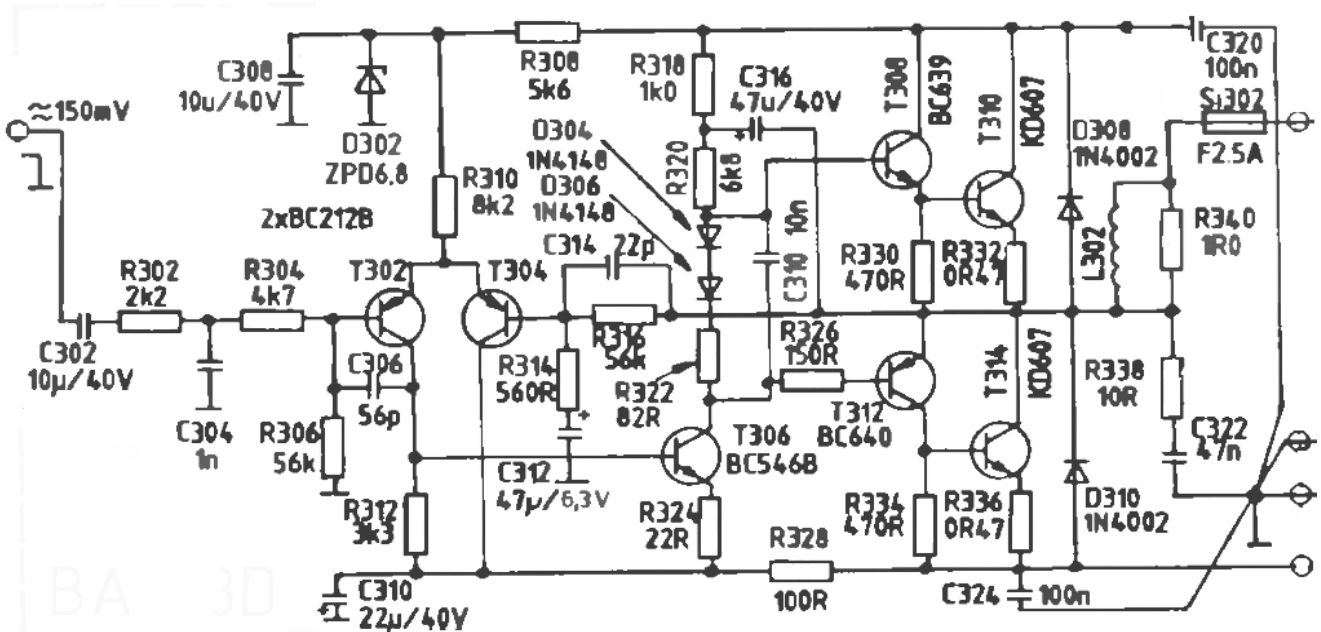
Az alábbi rajzok egy hétszegmenses kijelző katalóguslapjain láthatóak. Válaszoljon a rajzokon lévő információk alapján a kérdésekre!



Milyen széles a 10 helyi értékes kijelzőnk?	
Mekkora a kijelzett számok magassága?	
A 4-es és a 11-es kivezetéseket hogyan nevezzük?	
Mely kivezetések között folyik áram, ha világítanak a „B” szegmenshez tartozó LED-ek?	
Mely szegmensek világítanak az „5”-ös számjegy kijelzésénél?	

5. feladat**Összesen: 20 pont**

Az alábbi kapcsolási rajzrészlet alapján válaszoljon a következő kérdésekre!



Az erősítő bemenetén lévő tranzisztorokat ki kell cserélni. Adja meg a tranzisztorok típusát!	
Az olvadóbiztosító kiolvadt. Milyen áramértékűt fog használni?	
A kapcsolásban lát egy Zener-diódát. Adja meg a típusát!	
Hány ohmos az R338-as ellenállás?	
Adja meg a bemeneten lévő elektrolitkondenzátor névleges értékét és névleges feszültségét!	

6. feladat**Összesen: 15 pont**

Nevezze meg az alábbi ábrán látható logikai kapukat!



--	--	--	--	--