

67. IFJÚ TECHNIKUSOK VERSENYE 2025.
AZ ÍRÁSBELI DOLGOZAT MEGOLDÓKULCSA
8. OSZTÁLY

I. FELADATCSOPORT – Minden helyes válasz 1 pontot ér

1. NEM
2. IGEN
3. IGEN
4. NEM
5. NEM
6. NEM
7. NEM
8. IGEN

II. FELADATCSOPORT – Minden helyes válasz 1 pontot ér

9. elosztó
10. villanyóra
11. sárga-zöld
12. AC
13. energiahatékonyság (osztály)
14. 400 V

III. FELADATCSOPORT – Minden helyes válasz 1 pontot ér

15. a
16. c
17. d
18. a
19. b
20. a

IV. FELADATCSOPORT (Összesen 8 pont)

21.
OM, Ω – 1 pont
C, F – 1 pont
L, HENRI – 1 pont
22.
 1. d
 2. a
 3. e
 4. b
 5. c

V. FELADATCSOPORT

23. (Összesen 6 pont)

Slika 1.

- A fázisvezeték helyes csatlakoztatása a soros kapcsolóhoz – 1 pont

- A soros kapcsoló helyes csatlakoztatása – 1 pont
- A fázisvezetékek csatlakozása a fogyasztóhoz (vezetékek elrendezése eltérhet a javasolt megoldástól) – 1 pont
- A nulla és védővezetékek helyes csatlakoztatása a terheléshez – 1 pont
- Az elektromos csatlakozások helyes megjelölése a nulla és védővezetéseken – 1 pont
- A vezetékek betűjeleinek helyes jelölése – 1 pont

24. (Összesen 6 pont)

-a lehetséges megoldások bemutatása

Slika 1.

Slika 2.

Slika 3.

- Az összes elem helyes megrajzolása, függetlenül a séma pontosságától – 1 pont
- A S1 kapcsoló helyes elhelyezése (a S1 kapcsoló az S2, R, LED 1 párhuzamos kapcsolata előtt vagy után található, és kapcsolja a S3, R, LED 2 szériát) – 1 pont
- A szériakapcsolatok helyes megrajzolása (S2, R, LED 1) és (S3, R, LED 2) – 1 pont
- Az összes elem helyes jelölése – 1 pont
- A feltétel teljesülése, hogy a LED 2 világít, de a LED 1 nem világít (a LED 1 és LED 2 a forráshoz viszonyítva megfelelő irányban vannak). Ha a polaritás nem azonosítható vagy nincs feltüntetve, a feltétel nem teljesül – 1 pont
- A rajzeszközök helyes használata (nem látható radírozás vagy javítási nyomok) – 1 pont

ÖSSZPONTSZÁM: 40 PONT