



TECHNIKAI OLIMPIÁSZ

16. évfolyam, 2025/2026 tanév

kerületi forduló **A kategória**



TECHNIKAI OLIMPIÁSZ

16. évfolyam, 2025/2026 iskolaév

kerületi forduló

Módszertani utasítások az elméleti részhez

A kategória

Elméleti ismeretfelmérő teszt

1. Karikázd be azt az eszközt, amelyik a mechanikus elektromos készülékek közé tartozik:

- a) villanykörte
- b) turmixgép
- c) légkondicionáló
- d) hűtőszekrény

2. Írd be a hiányzó adatot:

Egy tranzisztornak _____ kivezetése van.

3. Rendezd el a termékfejlesztés lépéseit (1–5):

- 1 Tesztelés
- 2 Műszaki dokumentáció
- 3 Gyártás
- 4 Tervezés
- 5 Értékesítés

✓ Sorrend:

4. Párosítsd az alkatrész nevét a funkciójával

Funkció:

- 1) Korlátozza az áramot
- 2) Összegyűjti az elektromos töltést
- 3) Az áramot egy irányba vezeti
- 4) Erősít egy elektromos jelet

Alkatrész

- a) Kondenzátor
- b) Ellenállás
- c) Dióda
- d) Tranzistor

5. Húzd alá a helyes energiatakarékosági módszereket

Energiatakarékos izzók használata, az edényekben végzett főzés esetén a fedő használata, éjszaka a hűtőszekrény kikapcsolása, a használaton kívüli készülékek kikapcsolása, a lámpák gyakori fel- és lekapcsolása, a töltők csatlakoztatva hagyása a töltött készülékek feltöltése után is.

6. Határozd meg, hogy mi a műszaki termékek formatervezésének fő célja.

- a) Növelni a súlyát.
- b) Csökkenteni a működésképeségét.
- c) Kombinálni a termék esztétikáját, ergonómiáját és gyakorlatiasságát
- d) Minél több szín használata.

7. Nevezd meg a képen látható háztartási berendezés részeit (írd a helyes választ minden sor mellé!)



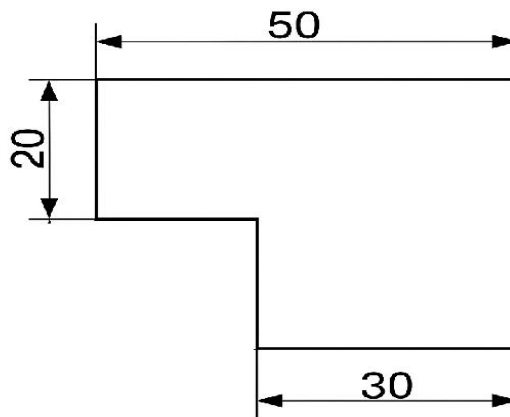
8. Ítéld meg a vízóra szerepét egy otthoni vízvezeték-rendszerben

- a) Csökkenti a víznyomást a csőben.
- b) Méri az elfogyasztott víz mennyiségét.
- c) Kiszűri a szennyeződések a vízből.
- d) Növeli a víz hőmérsékletét.

9. Karikázd be az okos elektromos vezetérendszerre vonatkozó helyes állítást:

- a) Lehetővé teszi a világítás, a fűtés és a redőnyök vezérlését mobil eszközzel.
- b) Csak a készülékek elektromos hálózathoz való csatlakoztatására szolgál.
- c) Nem teszi lehetővé a távvezérlést vagy az otthonautomatizálást.
- d) Csak internetkapcsolat nélküli épületekben működik.

10. Egészítsd ki a képen látható vonalrendszert és add hozzá a megfelelő méreteket.



11. Egészítsd ki a mondatokat a megfelelő szavakkal.

A víz felszínén mozgó és a tartályba áramló víz áramlását szabályozó.....-nak nevezzük.

A mikrohullámú sugárzás az ételt úgy melegíti fel, hogy rezgésbe hozza az ételben lévő molekulákat.

12. Párosítsd a kazánalkatrészeket azok rendeltetésével.

Kazánalkatrész

1. Égő
2. Hőcserélő
3. Termosztát
4. Kémény

Rendeltetése

- a) Biztosítja az üzemanyag elégetését
- b) Elvezeti a füstgázokat
- c) Szabályozza a víz hőmérsékletét
- d) Átadja a hőt a forró égésgázból a fűtőfolyadéknak

A Technikai olimpiász Kerületi fordulója

16. évfolyam, 2025/2026 iskolaév

A feladatok szerzői:

PaedDr. Ľubomír Žáčok, PhD., univ. doc., doc. PaedDr. Ján Stebila, PhD.,
Ing. Petra Kvasnová, PhD., univ. doc., Ing. Martin Kučerka, PhD., univ. doc.

Bírálok:

doc. JUDr. Ing. Daniel Novák, CSc., Mgr. Tomáš Valent

Fordító:

doc. PhDr. Zoltán Pomšár, PhD.

Kiadta:



2026