

**SLOVENSKÁ KOMISIA TECHNICKEJ OLYMPIÁDY**  
TECHNICKÁ OLYMPIÁDA  
13 évfolyam 2022/2023 iskolaév  
Iskolai forduló  
*A kategória elméleti tesztje*  
*Megoldott tesztfeladatok*

**Old meg a következő feladatokat! Bizonyos feladatokban csak egy helyes választ kell kiválasztanod, vannak azonban olyan feladatok melyeknél több helyes válasz is létezik. A többi feladatot megoldod a megfelelő párosítással. A feladatok megoldására 20 perc áll rendelkezé -sedre.**

**1. Párosítsd a következő találmányokat a megfelelő feltalálójukkal!**

- |                   |                          |
|-------------------|--------------------------|
| a) távíró         | 1. Leo Hendrik Baekeland |
| b) könyvnyomtatás | 2. Samuel Morse          |
| c) műanyag        | 3. Johann Gutenberg      |

**2. Háztartásokban a világításra különböző fényforrásokat használunk. A képeken látható fényforrásokhoz rendeld hozzá a megfelelő elnevezésüket!**



a

1 halogén égő



b

2. energiatakarékos izzó



c

3. LED égő



d

4 klasszikus égő

**3. A háztartási felszerelések közé tartoznak a gázberendezések is. Válaszd, ki milyen színnel jelölik meg lakás gázbevezetését.**

- a) Kék színnel
- b) Sárga színnel
- c) Vörös színnel
- d) Zöld színnel
- e) szürke színnel

**4. Mely erőművek alakítják át a napenergiát villamos energiává? (Válaszd ki a megfelelő választ.)**

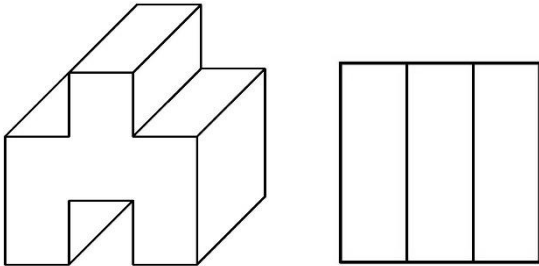
- |         |               |
|---------|---------------|
| a) Víz  | d) szoláris   |
| b) szél | e) biomasszás |
| c) atom | f) hő         |

**5. Az energiaforrásokat megújuló és nem megújuló energiaforrásokra osztják. A nem megújuló energiaforrások a következők (válaszd ki az összes lehetőséget):**

- a) szén
- b) víz
- c) kőolaj

- d) földgáz
- e) napsugárzás
- f) biomassa
- g) nukleáris üzemanyag

**6. A képen egy készítmény van ábrázolva és annak egy nézete. Hogyan nevezzük a képen látható nézetet?**



- a) előlnézet
- b) oldalnézet
- c) felülnézet

**7. Párosítsd az egyes mondatokat a megfelelő kifejezéssel:**

- a) Egy szilárd tengely körül forgó egyszerű eszközt .....
- b) Azt a számot, amely a hajtó fogaskerék fordulatszámának a hajtott kerék fordulatszámához viszonyított arányát adja meg, .....
- c) A ferde síkot, a csigát, egy tengelyen lévő kereket .....

1 áttételi aránynak nevezzük, 2 egyszerű gépeknek nevezzük, 3 egykarú emelőnek nevezzük

**8. Az anyagok összekapcsolására oldható és nem oldható, szilárd kötőanyagokat használunk. A feltüntetettek közül melyek a nem oldható, szilárd kötőanyagok (a helyes válaszokat jelöld meg):**

- a) csavarkötés anyával
- b) ragasztott kötés
- c) csapkötés
- d) kötőanyag facsavarokkal
- e) kötőanyag szegekkel

**9. A felsoroltak közül jelöld meg az összes olyan anyagot, melyek a műanyagok közé tartoznak:**

- a) sárgaréz
- b) azbeszt
- c) szerves üveg

- d) polivinil - klorid
- e) rétegelt lemez

**10. Az elektromos mennyiségek mérésére különféle mérőeszközöket alkalmazunk. Az elektromos feszültség mérésére a következőket használjuk:**

- a) ohmméter,
- b) amperméter,
- c) voltméter,
- d) doziméter

**11. Párosítsa az egyes mondatokat a megfelelő kifejezéssel:**

- a) Azt a munkaműveletet, amelynek segítségével a fémanyag felületét reszelővel dolgozzuk meg,..... nevezzük
- b) Azt a munkaműveletet, amelynek segítségével kézi keretes fűrészsel fémanyagot darabolunk.....nevezzük
- c) Azt a munkaműveletet, amelynek segítségével, ollóval fémanyagot darabolunk,.....nevezzük

1-nyírás, 2-vágás, 3-reszelés

**12. Jelöld meg azokat az alkatrészeket melyek egy egyszerű áramkör összetételéhez szükségesek:**

- a) fogyasztó
- b) csengő
- c) áramforrás
- d) vezetők
- e) kondenzátor
- f) kapcsoló

**13. A fém alkatrészeket különböző módon lehet összekötni. A fém alkatrészek összekapcsolásának diffúziós módszerét nevezzük:**

- a) ragasztásnak
- b) forrasztásnak
- c) csavarozásnak
- d) szegecselésnek

**Technická olympiáda, 13. ročník, školské kolo, školský rok 2022/2023**

**Autori úloh:** doc. PaedDr. Danka Lukáčová, PhD.

**Recenzent:** doc. PaedDr. Peter Brečka, PhD.

**Preklad:** doc. PhDr. Zoltán Pomšár, PhD.

**Vydal:** NIVAM – Národný inštitút vzdelávania a mládeže, Bratislava, 2022