

Műszaki olimpia
az iskolai forduló, 2021/2022-es
tanév B kategória (5. - 7.évfolyam)

1. (2B) A felsorolt gyártmányok közül választ ki azokat, melyeket elektromos fogyasztónak neveznek!

a) dugalj (dugaszó aljzat)

b) égő

SPRÁVNA ODPOVEĎ ☐

c) hűtőszekrény

SPRÁVNA ODPOVEĎ ☐

d) kábel

e) szoláris (nap) kollektor

f) kerek korcsolya

2. (2B) A felsorolt tárgyak közül válaszd ki azokat, melyek nem vezetnek az elektromos áramot!

a) lakáskulcs

b) gumikesztyű

SPRÁVNA ODPOVEĎ ☐

c) szög

d) műanyag kanál

SPRÁVNA ODPOVEĎ ☐

3. (3B) Jelenleg gyakran emlegetik a háztartás energiatakarékosságát. Válassz ki három esetet, amikor a háztartásban az áram pazarlása történik.

a) okostelefonok használata energiatakarékos módban

SPRÁVNA ODPOVEĎ ☐

b) nem kihasznált (üres) bekapcsolt mélyhűtő

SPRÁVNA ODPOVEĎ ☐

c) LCD és LED monitorok használat

d) bekapcsolt fényforrások olyan helyiségben ahol senki sem tartózkodik

SPRÁVNA ODPOVEĎ ☐

e) okostelefonok használata energiatakarékos módban

f) energiatakarékos izzók használata

4. (2B) A fa mint anyag sokféle tulajdonsággal rendelkezik, melyek miatt a műszaki gyakorlatban felhasználják. A fa mechanikai tulajdonságai közé nem tartoznak (a helyes választ válaszd ki):

a) hasíthatóság

b) keménység

SPRÁVNA ODPOVEĎ ☐

c) elektromos vezetőképeség

SPRÁVNA ODPOVEĎ ☐

d) szívósság

5. (1B) A gyártási folyamatok során megkülönböztetünk nyersanyagokat, félkész termékeket és termékeket. Az alábbi felsorolt lehetőségek közül melyik tartalmaz három alapanyagot?

a) agancs, kéreg, lécek

b) gránit, agyag, bőr

SPRÁVNA ODPOVEĎ ☐

c) kvarc, üveg, fémlemez

d) alumínium, huzal, homok

6. (3B) Az anyagokat leggyakrabban fémes és nem fémes anyagokra osztjuk. Az alább feltüntetett lehetőségek közül válaszd ki a fémből készült termékeket:

a) gémkapocs

SPRÁVNA ODPOVEĎ ☐

b) öltöny

c) csavarok

SPRÁVNA ODPOVEĎ ☐

d) tankönyv

e) lemeznyíró olló

SPRÁVNA ODPOVEĎ ☐

f) CD borító

7. (4B) A feltaláló nevét kösd össze helyesen a találmányával:

1. Johann Gutenberg

könyvnyomtatás

2. Štefan Banič

ejtőernyő

3. Thomas Alva Edison

villanykörte

4. Ján Bahýľ

helikopter

8. (3B) Válaszd ki azokat az ember által létrehozott műszaki (technikai) alkotásokat (termékeket), melyek a közlekedésben használatosak!

a) nagyolvasztó

b) rakétarepülő

SPRÁVNA ODPOVEĎ ☐

c) motorkerékpár

SPRÁVNA ODPOVEĎ ☐

d) vasreszelő

e) kotrógép (báger)

f) villamos

SPRÁVNA ODPOVEĎ ☐

9. (1B) A fémek a fontos műszaki anyagok közé tartoznak. A feltüntetettek közül melyek nem minősülnek fémnek?

a) acél

b) alumínium

c) bakelit

SPRÁVNA ODPOVEĎ ☐

d) sárgaréz

10. (3B) Kerámiai tárgyakkal naponta találkozunk. Jelölj meg minden kerámiai tárgyat.

a) csésze

SPRÁVNA ODPOVEĎ ☐

b) számítógép

c) nagyfeszültségű szigetelő

SPRÁVNA ODPOVEĎ ☐

d) kalapács

e) WC csésze

SPRÁVNA ODPOVEĎ ☐

11. (1B) Az alumínium olyan fémek közé tartozik, melyet Szlovákián is gyártanak. Válaszd ki azokat az érceket, melyek az alumínium gyártásánál használatosak!

- a) magnetit
- b) sziderit

c) bauxit

SPRÁVNA ODPOVEĎ ☐

12. (1B) A biztosíték feladata az áramkörben

- a) fényjelzés.
- b) A munkafeszültség beállítása.
- c) az áram szabályozására.

d) a túlfeszültség - védelem biztosítása.

SPRÁVNA ODPOVEĎ ☐

13. (1B) Az anyagok újrahasznosítása során nagyon fontos az anyagok osztályozása még azok begyűjtése előtt. Válaszd ki, hogy a milyen gyűjtőedénybe helyeznéd a jelzésekkel megjelölt alább feltüntetett csomagokat:



a) A fémeket gyűjtő edénybe

b) A műanyagokat gyűjtő edénybe

SPRÁVNA ODPOVEĎ ☐

c) A papírost gyűjtő edénybe

d) Az üveget gyűjtő edénybe

e) Egy közös közönséges kommunális hulladékgyűjtő edénybe

14. (1B) Egy elektromos áramkörbe az izzók különböző módon lehetnek bekapcsolva (csatlakoztatva) Hogyan nevezzük azt a kapcsolási módot hol az izzók egymás mögé vannak bekapcsolva?

a) Párhuzamos kapcsolási módnak

b) Soros kapcsolási módnak

SPRÁVNA ODPOVEĎ ☐