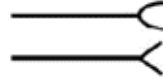
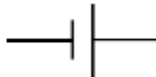


Műszaki olimpia
az iskolai forduló, 2021/2022-es
tanév A kategória (8. - 9.évfolyam)

1. (3B) Az egyes felfedezéseket kösd össze a feltaláló nevével!

1. elektromos áram	_____	André Marie Ampér
2. elektrokémiai elem	_____	Alessandro Volta
3. galvánelem	_____	Luigi Galvani

2. (5B) Az alábbi sematikus jeleket kösd össze a helyes elnevezésükkel!

1. voltméter	_____	
2. bontott érintkező	_____	
3. dugalj (dugaszoló aljzat)	_____	
4. primer elem, akkumulátor	_____	
5. vezeték	_____	

3. (2B) A kerékpárok részei a lámpák, melyek elektromos árammal működnek. A feltüntetettek közül válaszd ki azokat a berendezéseket, melyek a kerékpáron elektromos áramot szolgáltatnak vagy termelnek.

a) alternátor

b) dinamó

SPRÁVNÁ ODPOVEĎ ☐

c) turbina

d) telep

SPRÁVNÁ ODPOVEĎ ☐

e) tekercs

f) transzformátor

4. (1B) A feltüntetettek közül melyek azok a villanytelepek, melyek a víz energiáját elektromos energiává alakítják át? (a helyes választ jelöld meg!)

a) a víz

SPRÁVNÁ ODPOVEĎ ☐

b) a szél

c) az atom

d) a szoláris

e) a biomaszával működő

f) a hő

5. (3B) Jelenleg gyakran emlegetik a háztartásokban lehetséges energiatakarékosságot. A felsoroltak közül válaszd ki a víztakarékosság lehetőségeit otthonodban.

a) Kiolvasztani az ételeket folyó víz alatt

b) ne mosakodj erősen áramló vízszugár alatt

SPRÁVNA ODPOVEĎ ☐

c) megjavítani a csöpögő vízcsapokat

SPRÁVNA ODPOVEĎ ☐

d) a használt víz kiöntése

e) az esővíz felhasználása

SPRÁVNA ODPOVEĎ ☐

6. (2B) Az egyes anyagok megmunkálásához különféle szerszámok használatosak. Fával végzett munkáknál a következő szerszámokat használjuk (a helyes választ válaszd ki)

a)



SPRÁVNA ODPOVEĎ ☐

b)



c)



SPRÁVNA ODPOVEĎ ☐

d)



7. (3B) Az anyagokat leggyakrabban fémes és nem fémes anyagokra osztjuk. A feltüntetettek közül válaszd ki a fémből készült készítményeket:

a) PET üvegek borítása

b) tolómérce

SPRÁVNA ODPOVEĎ ☐

c) csípőfogó

SPRÁVNA ODPOVEĎ ☐

d) iskolai füzetek

e) facsavarok

SPRÁVNA ODPOVEĎ ☐

8. (2B) Az anyagok összekötésénél oldható és nem oldható kötőanyagot alkalmaznak. A felsoroltak közül melyek tartoznak az oldható kötőanyagok közé (a helyes választ válaszd ki):

a) csapolt kötés

b) facsavarokkal létrehozott kötés

SPRÁVNA ODPOVEĎ ☐

c) csavarkötés anyával

SPRÁVNA ODPOVEĎ ☐

d) ragasztott kötés

9. (1B) Az alább felsorolt anyagok közül melyik nem műanyag?

a) szerves üveg

b) azbeszt

SPRÁVNA ODPOVEĎ ☐

c) polivinilklorid

d) novodúr

10. (5B) Minden gyártási folyamat során szüksége betartani a megfelelő eljárási menetet. Próbáld meg úgy sorrendbe állítani a folyamatok menetét, hogy létrejöjjön a kerámiatárgy megfelelő gyártási eljárása.

5. a glazúra (máz) kiégetése

3. a készítmény kiégetése

2. szárítás

4. mázzal történő bevonás

1. modellezés

11. (1B) Az acél tulajdonságait a gyártás folyamatában meg tudjuk változtatni (a helyes választ válaszd ki)

a) húzással.

b) megfelelő adalékanyagok hozzáadásával, mint pl. mangán, króm, nikkel.

SPRÁVNA ODPOVEĎ ☐

c) hajlítással.

12. (1B) A forrasztást gyakran használják oldhatatlan (szilárd) kötőanyagok létrehozására. Hogyan definiálhatjuk ezt az eljárásmodot?

a) Ez egy diffúz módszer fém alkatrészek összekötéséhez nem fémes alkatrészekkel.

b) Ez egy diffúz módszer fém alkatrészek összekötésére.

SPRÁVNA ODPOVEĎ ☐

c) Ez egy diffúz módszer nemfémes alkatrészek összekötésére.