



A feladatokat írta:
Bodó Jánosné,
Pécs
Lektorálta:
Kovács Lászlóné,
Szolnok

Név:

.....
Iskola:

.....
Beküldési határidő: 2024. január 15.

***Curie Kémia Emlékverseny
7. évfolyam II. forduló 2023/2024.***

Feladat	1.	2.	3.	4.	5.	6.	Összesen	%	Javította
Pontszám									

1. feladat

6 pont

Az anyagok melyik csoportjába tartoznak az alább felsoroltak? Írd be a táblázat megfelelő oszlopába a betűjelüket!

Elem		Vegyület		Keverék	
Fémes	Nemfémes	Szerves	Szervetlen	Elegy	Durva

- a) útszóró sós homok
- b) kristálycukor
- c) ételecet
- d) hélium
- e) szódabikarbóna
- f) urán

Közülük

- melyikben vannak csak egyforma atomok?
- melyek a kémiailag tiszta anyagok?
- melyeket lehet csak kémiai folyamattal elemeire bontani?

(írd a pontozott vonalra a megfelelő anyagok betűjeleit! Több is lehet!)

2. feladat

5 pont

Írj egy-egy elemet, amely a következőkről kapta a nevét:

- a) a színéről
- b) a szagáról
- c) egy tudósról
- d) egy városról
- e) egy égitestről!

Hány elektronjuk van?

	Elem	Elektronok száma
a)
b)
c)
d)
e)

3. feladat**3 pont**

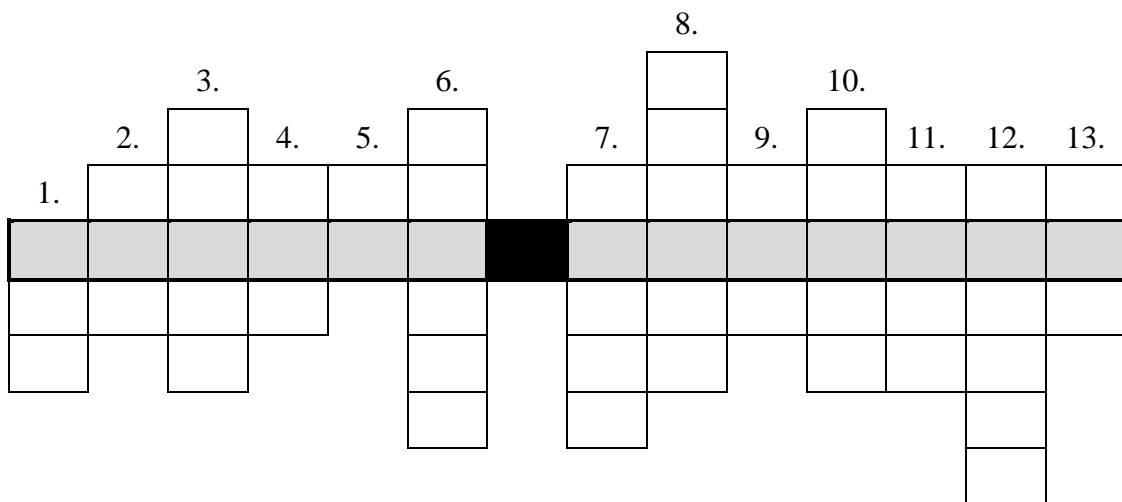
Mi az oldott anyag (ha több is van, akkor a legnagyobb mennyiségű) a következő vizes oldatokban? Írd a pontozott vonalra a nevüket!

Név

- a) szódavíz
 b) cukorszirup
 c) Betadin
 d) tengervíz
 e) háztartási sósav
 f) fiziológiás sóoldat

4. feladat**15 pont**

Keresztrejtvény. Mi a megfejtés! Mit jelent a fogalom?



- Sárga színű anyag, hordót fertőtlenítenek vele.
- Vörös színű fém, jó vezető.
- Az anyagok minőségi átalakulásával foglalkozó tudomány.
- Az élet számára nélkülözhetetlen folyadék.
- Bútorok anyaga.
- Égéskor az anyagok ezzel a gázzal kerülnek kölcsönhatásba.

7. Sárga színű fém, ékszereket készítenek belőle.
8. Gázkeverék, amely 78%-a nitrogént tartalmaz.
9. Szürke, szilárd fém, könnyen rozsdásodik.
10. Édes ízű, kristályos anyag. Répából vonják ki.
11. Savanyú ízű.
12. Folyékony fém.
13. Lila kristályos anyag. Melegítésre szublimál.

Megfejtés:

Jelentése:

.....

5. feladat

5 pont

Milyen tulajdonságok alapján történik az anyagok szétválasztása?

Ülepítés:

Desztillálás:

Szűrés:

Bepárlás:

Papír kromatográfia:

6. feladat

6 pont

Van két konyhasó-oldatunk. Közülük a másodiknak kétszer akkora a tömegszázaléka, mint az elsőnek. Ha a kettőből egyenlő tömegű részeket veszünk, és azokat összekeverjük, akkor 9 tömeg %-os oldatot kapunk.

- a) Hány tömeg %-os volt az első és a második oldat?
- b) Hány tömeg %-os oldatot kapunk, ha az elsőből kétszer akkora tömegű részt veszünk, mint a másodikból, és összeöntjük őket?