



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

Név:

.....
Iskola:

.....
Beküldési határidő: 2024. december 6.

Curie Kémia Emlékverseny 7. évfolyam I. forduló 2024/2025.

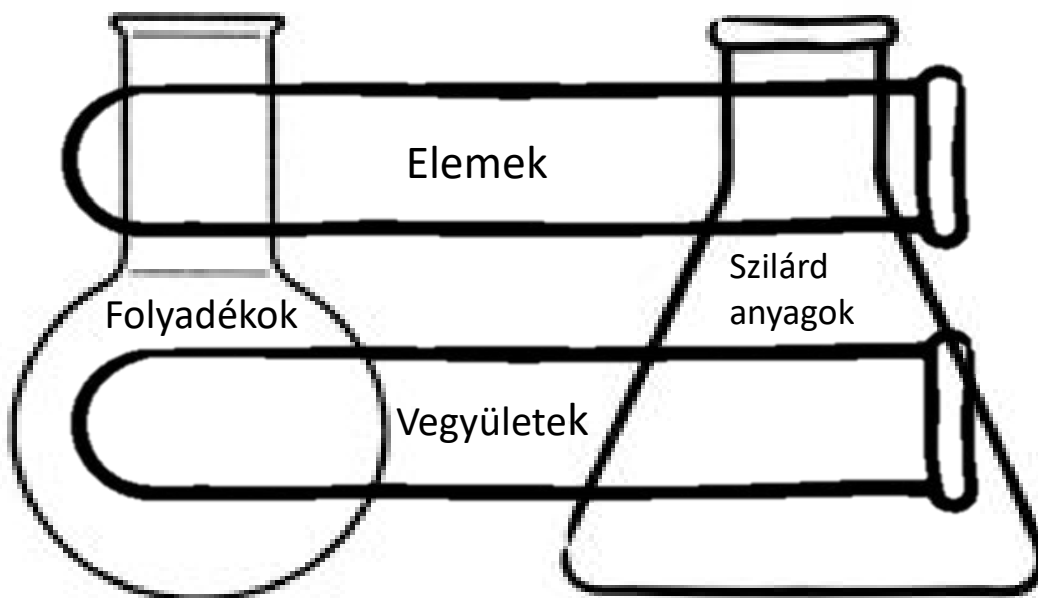
Feladat	1.	2.	3.	4.	5.	6.	Összesen	%	Javította
Pontszám									

1. feladat

8 pont

Helyezd el a következő anyagokat az ábra megfelelő helyére! (A halmazállapotokat standard körülményekre értjük)

Etilalkohol, jód, kén, konyhasó, higany, szódabikarbóna, bróm, víz



2. feladat

8 pont

Legek a kémiában

Mik lehetnek ezek a legek? Írd be a pontozott vonalra!

- A legkisebb atom:
- A legkisebb reakciókészségű atom:
- Az atommaghoz legközelebbi elektronszféra:
- A legkisebb sűrűségű fém:

- e) A levegő legnagyobb mennyiségű alkotórésze:
- f) A legtovább változás nélkül megmaradó fém:
- g) A legkisebb rendszámú halogénelem:
- h) A leggyakoribb elem a Földön:

3. feladat**6 pont****Kakukktojás**

Húzd alá a felsoroltak közül azt, amelyik valamilyen szempontból nem illik a többi közé! Írd oda azt is, hogy miért nem illik oda!

- a) Kémcsőfogó, lombik, kémcső, főzőpohár, pipetta
.....
- b) Konyhasó, szőlőcukor, szódabikarbóna, aceton, keményítő
.....
- c) Alumínium, vas, réz, magnézium, szén
.....
- d) Olvadás, forrás, párolgás, fagyás, szublimáció
.....
- e) Szűrés, lecsapódás, égés, oldódás, desztilláció
.....
- f) Tömeg, sűrűség, gramm, térfogat, hőmérséklet
.....

4. feladat**6 pont**

Egészítsd ki az alábbi hiányos szöveget a pontozott vonalakon!

Az anyagok a körülményektől függően három, egymástól eltérő tulajdonságokkal rendelkező állapotban lehetnek, ezeket , folyékony és légnemű nevezzük. A szilárd anyagok megtartják alakjukat, mert bennük a részecskék egy helyben, nem hagyják el a helyüket. A folyadékok gyakorlatilag összenyomhatatlanok, mert részecskéik helyezkednek el, egymáson elgördülnek. Ezért a folyadékok felveszik az alakját, amelyben tároljuk őket. A gázok molekulái szabadon mozognak, ütköznek és az edény falával, ezért betöltik a rendelkezésükre álló teret.

5. feladat

6 pont

Párosítsd, vagyis egy vonallal kösd össze a tudósok neveit a velük kapcsolatba hozható dolgokkal!

- | | |
|----------------|------------------------|
| a) Avogadro | A) Vegyjelek |
| b) Rutherford | B) Polónium |
| c) Thomson | C) Atommag |
| d) Berzelius | D) Periódusos rendszer |
| e) Mengyelejev | E) $6 \cdot 10^{23}$ |
| f) Marie Curie | F) Elektron |

6. feladat

6 pont

Van két folyékony vegyület, mindkettő ugyanazt a két elemet tartalmazza. Az elsőben az atomok aránya 1 : 1, a másodikban 2 : 1. Megmérték az alkotórészek tömegarányát is a két vegyületben, az elsőben 1 : 16, a másodikban 1 : 8 adódott.

Mi lehet a két elem, és melyik két vegyületről van szó? Számításaidat és következtetéseidet is írd le!