

Versenyző neve:.....

Beküldési határidő: 2024. november .

7. osztály
2. forduló

1. feladat	2. feladat	3. feladat	4. feladat	5. feladat	Összesített pontszám	Százalék	Javította
14 pont	12 pont	6 pont	12 pont	6 pont	50 pont		

1. Kakukktojás: Válaszd ki a nem odaillőt, indokold meg miért más, mint a többi.

Magyarázd, meg az összeillők miért tartoznak egy csoportba. Ha van több megoldás elegendő a pont megszerzéshez egy megoldást megadni. Magyarázat 1 pont, jó megoldás 1 pont, így 14 pont kapható a feladat tökéletes megoldásáért.

- a. répacukor: édes, lángban meggyullad, vízben jól oldódik, fehér, szilárd

magyarázat:

.....

- b. hipermangán: melegítés hatásra bomlik, vízben nem oldódik, lila, szagtalan

magyarázat:

.....

- c. szín, szag, halmazállapot, éghetőség, sűrűség

magyarázat:

.....

- d. lecsapódás, szublimáció, olvadás, párolgás, forrás

magyarázat:

.....

- e. magnézium: lila, szilárd, éghető, jól hajlítható

magyarázat:

.....

- f. endoterm, a környezet hőmérséklete nő, az anyag belső energiája nő, jó

szublimációja, kálium-nitrát oldása

Versenyző neve:.....

Beküldési határidő: 2024. november .

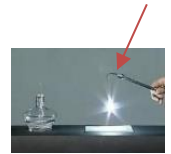
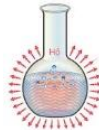
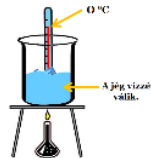
magyarázat:

.....

- g. etil-alkohol szobahőmérsékleten, haladó-mozgás, betölti a rendelkezésre álló teret, részecskék közötti kölcsönhatás elhanyagolható, metán szobahőmérsékleten magyarázat:

.....

2. Szó-Kép-Rejtvény: Fejtsd meg a rejtvényt, az alapján, amit a képen láatsz! Írd be a rubrikákba a megfelelő szavakat és egy értelmes szót kapsz a kiemelt oszlopban. A számozott négyzetbe nem kerül betű, illetve a kettős betűket külön-külön kell írni. Írd le mit jelent! A feladatért 12 pont kapható.



1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

1.										
	2.									
3.										
4.										
5.										
	6.									
	7.									
8.										
9.										
	10.									

Versenyző neve:.....

Beküldési határidő: 2024. november .

Megoldás:

A megoldás meghatározása:

.....
.....
.....
.....

- 3. Vegyjelek: Melyik bolygóra gondoltam? Fejtsd meg a meghatározások alapján melyik elemre gondoltam, majd keresd ki a vegyjelet a periódusos rendszerből! Ha a betűket megfelelő sorrendbe teszed, akkor egy bolygó nevét (angolul) tudod kirakni. Rajzold le a bolygót! A feladatért 6 pont kapható.**

1. 92 protonnal rendelkező elem, melynek izotópjai az energiaipar számára nagyon fontos alapanyagok:

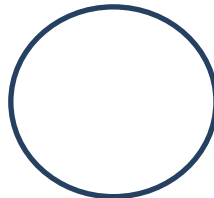
2. Sárga színű szilárd anyag, melyet hordók fertőtlenítésére használnak:

3. Halogén elem, bomlékony félfém.

4. Nagy rendszámú nemesgáz, radioaktív, ennek ellenére használják a gyógyászatban.

Megoldás:

Rajz:



- 4. Számoljunk! Old meg a meghatározásokat és legvégül kapott számot írd le az eredményt! Írj le az e rendszámmal rendelkező elemről 5 igaz állítást! 12 pont jár érte.**

A mangán rendszámából vond ki a hélium és a hidrogén relatív atomtömegét, majd oszd el negyed mol neon tömegével, és a kapott értéket szorozd meg a kén 1 móljának moláris tömegével. Ez lesz ennek az elemnek a relatív tömegének a kerekített értéke.

A kapott érték alapján az elem rendszáma és neve:

Versenyző neve:.....

Beküldési határidő: 2024. november .

Számolás menete:

5 állítás:

1.
2.
3.
4.
5.

6. Képrejtvény: Fejtsd meg! Jó szórakozást! 6 pont kapható érte, a rész megfejtés is pontozandó!

Megoldás:

