

Felmérés kémiából

VIII. osztály

1. Keretezd be a kakuktktojást! Minden vízszintes sorban egyet találsz 10 p

a) a tej alvadása	a bor megecetesedése	a mágnes vonzza a vasat	erjedés
b) Berzelius pohár	Lehel kürtje	Erlenmeyer lombik	kémcső
c) ion	proton	elektron	neutron
d) egyesülési reakció	cserebomlási reakció	helyettesítési reakció	redox reakció
e) vas	hidrogén	levegő	alumínium

2. Igaz vagy hamis az alábbi állítás? 10 p

_____ A kémia tudomány a XIX. században alakult ki.
_____ Az atom molekulákból áll.
_____ Az atom kémiai módszerekkel részekre bontható.
_____ Szerkezeti szempontból az atom egy miniatűr Naprendszerhez hasonlítható.
_____ A természetben 159 kémiai elem fordul elő

3. Írd le a következő kémiai elemek vegyjelét! 10 p

ólom _____	vas _____	nitrogén _____	réz _____	kén _____
arany _____	wolfram _____	foszfor _____	cink _____	szén _____

4. Adott a következő kémiai elem: **klór (Cl)** $A = 35$, $Z = 17$. Számítsd ki a protonok, elektronok, és a neutronok számát. Írd fel az elem elektronszerkezetét (elektronhéjak, elektronokkal) Állapítsd meg az elem helyét a periódusos rendszerben az elektronszerkezet alapján! 10 p

5. Írd fel az alábbi anyagok vegyi képletét! 10 p

a) nátrium-klorid	_____
b) alumínium-oxid	_____
c) vas(III) szulfát	_____
d) kalcium-hidroxid	_____
e) lítium-foszfát	_____

6. Számítsd ki az alábbi kémiai anyagok molekulatömegét!

10 p

- a) H_2O _____
- b) $\text{Ca}(\text{OH})_2$ _____
- c) $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ _____
- d) CH_4 _____
- e) Fe_2O_3 _____

7. Egészítsd ki a következő mondatokat!

10 p

Az _____ az egyszerű anyag olyan legkisebb részecskéje, amely kémiai úton tovább nem bontható.

A molekula az _____ legkisebb részecskéje amely rendelkezik az anyag tulajdonságaival.

A Mengyelejev által megalkotott táblázatot _____ :-nek nevezzük

Az azonos rendszámú, de különböző atomtömegű atomfajtákat _____ -nak nevezzük.

A _____ elegy tulajdonságai minden pontban azonosak.

(heterogén, atom, izotópok, homogén, Az elemek periodusos rendszere, összetett anyag, ionok, molekula, keverék)