

Kémia dolgozat

1. Határozd meg a következőket:

- első periódus második eleme
- harmadik periódus, második csoport eleme kémiai jellege.....
- második periódus, 17 -ik csoport eleme..... kémiai jellege.....
- a fent említett két elem közötti kötés típusa
- a harmadik periódus, 16- ik csoport elemének rendszáma $Z=.....$
atomtömege $A=.....$
- a 16 -ik vagy VI A csoport, második periódusában elhelyezkedő elem vegyértéke
- a III(3) csoportban lévő atomok ennyi elektront adnak le...
- a 17-ik csoportban lévő atomok ennyi elektront vesznek fel....., hogy stabil szerkezetük legyen, mivel az utolsó héjjukon elektron van.

2. Mint tudjuk az elektronkonfiguráció megmutatja az elem helyét a periódusos rendszerben. Jelöld **H** betűvel, ha az megállpítás helyes és **T** betűvel, ha téves!

$Z = 13$

Elektronkonfiguráció

$K - 2e^-$

$L - 8e^-$

$M - 3e^-$

3 Csoport

3 Periódus

$Z = 8$

Elektron
konfigu-
ráció

$K - 2e^-$

$L - 6e^-$

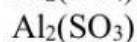
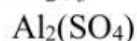
6 Csoport

3 Periódus

3. Határozd meg melyik összetett anyag csoportba tartoznak az alábbi anyagok:

Oxid	KOH	Oxid	MgO
Bázis	Na ₂ SO ₄	Bázis	HF
Sav	CO ₂	Sav	NaCl
Só	H ₂ CO ₃	Só	Ca(OH) ₂

4. Nevezd meg az alábbi összetett anyagokat!



5. Írd le a füzetbe az alábbi 10 képletet! Ha helyesek a képletek egy pont hozzáadódik a jegyhez!

Magnézium hidroxid

Nátrium nitrát

Kálium oxid

Salétrom sav

Aluminium hidroxid

Difoszfor pentaoxid

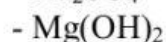
Kénsav

Aluminium foszfát

Kéntrioxid

Magnézium szulfát

6. Írd be a vegyületek oxigénatomjainak számából álló háromjegyű számot a képletek alatti keretbe:



7. Adva van az alábbi foszforsav molekula. Számítsd ki a következőket, írd be a válaszokat a megadott helyre, a megoldást pedig a füzetbe: (az a pont megoldásáért plusz 0,3 p jár)

Kérdések:

a) A foszforsav molekula képlete

b) Az alkotó atomok aránya

c) A molekula moláris tömege

d) 392 g foszforsav hány mól?

e) 10 mól ebből az anyagból hány g?

f) Hány% ban tartalmaz P-t

g) 294 g foszforsavban hány g O van?

h) Hány g kénsavban van 18 g hidrogén?

Válaszok:

H:P:O= : :

M= g/mól

.....mól

.....g

.....%

.....g O

..... g -ban

