

Test za temite "Osnovni pojmi i zakoni" i "Jazikot na hemijata"

1. Popolni gi prazni te mesta.

a) Ozna~i gi so **S** (smesa) ili so \wedge (~ista supstanca) dadeni te supstanci:

Blaga voda__; Zlato__; Gust sok__; Olovo__; Kafe__; Vozduh__; Koka Kola__;
Salata__; Pesok__; Vodorod__; Vegeta__; Mangan__; Malter__; Morska voda__;
Azot__; Solena voda__; Za~inal__; Liti um__; Supa__;

b) Ozna~i gi so **H** (hemi sko svojstvo) ili so **F** (fizi ~ko svojstvo) sledni ve svojstva:

Crvena boja__; Oksi di ra__; Sol eno__; Bel o__; I sparuva__; Bezboen__; Bl ago__;
'R|osuva__; Te~en__; Bez mi ri s__; Vri e__; Gori __; Se topi __; Gasovi t__; Zel en__;
Sol en__; Mi ri sa__; I sparuva__.

2. Def i ni raj:

- Prosta supstanca e
- \wedge ista supstanci ja e
- Veli ~inski ravenki se
- Smesa e
- Zakonot za postojani maseni odnosi gl asi
- Zakon za zapazuvawe na masata gl asi
- Val entnost spored ki sl orod
- Zakon za pove }ekratni maseni odnosi gl asi
- Avogardov zakon gl asi
- Hemi ski si mbol i se
- Val entnost spored vrski te e
- Val entnost spored vodorod gl asi

3. Odredi ja val entnosta na el ementi te vo sledni te soedineni ja i napi { i ja nad si mbol ot na el ementot. (Val entnosta na ki sl orod i vodorod se nadevam ti e poznata).

CuO	PbO ₂	PH ₃	CH ₄	Fe ₂ O ₃	SO ₃	Al ₂ O ₃	MnO ₃
NH ₃	SO ₂	Au ₂ O ₃	N ₂ O ₅	HF	H ₂ S	HBr	Mn ₂ O ₅
SiH ₄	H(NO ₃)	NO ₂	MgO	B ₂ O ₃	ZnO	K ₂ O	SiO ₂
HgO	Li ₂ O	CO ₂	Pb ₂ O ₃	CaO	Au ₂ O ₃	Cu ₂ O	CO

4. Sostavi gi formul i te na sl edni ve sosedi neni ja, znaej} i ja ni vnata val entnost, koja e dadena vo mal a zagrada.

- Sul f ur (IV) i Ki sl orod (II)
- Mangan (VI) i Sul f ur (II)
- Natri um (I) i Brom (I)
- Mangan (VI) i Sul f ur (II)
- Kal ci um (II) i Azot (III)
- Natri um (I) i Brom (I)
- Kal aj (III) i Hl or (I)
- Natri um (I) i Hl or (I)
- Kal aj (III) i Brom (I)
- Al umi ni um (III) i Fl uor (I)
- Si li ci um (IV) i Hl or (I)
- Mangan (VI) i Brom (I)
- Azot (V) i Sul f ur (II)
- Olovo (III) i Jod (I)
- Cink (II) i Fl uor (I)
- Natri um (I) i Sul f ur (II)
- Olovo (III) i Fl uor (I)
- Kal ci um (II) i Fl uor (I)
- Al umi ni um (III) i Azot (III)

5.

I me na element	Hemiski simbol	Simbolot se ~ita
Cink		
	Al	
		Es - i
Kal i um		
	N	
		Ce - u
Ki sl orod		
	Br	
		En - a
Sul f ur		
	Fe	
		Em - ge
Jagl erod		
	Ag	
		En
Kal ci um		
	Hg	
		Es
Azot		
	Na	
		Ce - a
Si li ci um		
	Zn	
		Pe - be
Srebro		
	Sn	
		Ce - el
Magnezi um		
	Au	

		Ha - ge
Sul f ur		
	Li	
		Be
Olovo		
	F	
		Be - er
Si li ci um		
	Ca	
		Em - en
Kal aj		

6. Pro~i taj gi f ormul i te

- a. $Zn(NO_3)_2$ _____
b. $Cu_3(PO_4)_2$ _____

Odredi go odnosot na kol i ~estvata na el ementi te { to go so~i nuvaat toa soedi neni e

- a) Zn:N:O=____:____:____
b) Cu:P:O=____:____:____

Ozna~i gi so **F** (Fi zi ~ki promeni) i so **X** (Hemi ski promeni) sl edni ve promeni :

Kr{ ewe stakl o__; Ski sel uvawe ml eko__; Topewe mraz__; Se~ewe hartija__; Menuvawe boja na kompi r__; Pi { uvawe so kreda__; Se~ewe drvo__; Vi tkawe na ` i ca__; Se~ewe na kompi r__; I sparuvawe voda__; Se~ewe na l eb__; Topewe sl adol ed__; Kr{ ewe na kreda__; Menuvawe na boja na jabol ko__; I sparuvawe na al kohol __.

7. Kol ku mol a i ma vo

- a) 7 mi l i grami $CuSO_4$
b) 0,5 grami HNO_3
v) 20 mi l i grami HNO_3

- Kol ku mol ekul i i ma vo 0,5 mi l i mol a azot (N_2) ?

8. Re{ i gi zada~i te:

a) Pri standardni usl ovi i deal en gas hl or zavzema vol umen od 10 centi metri kubni. Kol kavo e kol i ~estvoto supstanca na toj gas?

- b) Kol kavo kol i ~estvo supstanca i ma vo $6,02 \times 10^{26}$ atomi ` el ezo?
c) Kol kavo kol i ~estvo supstanca i ma vo $12,04 \times 10^{21}$ mol ekul i ki sl orod?
d) Kol kavo kol i ~estvo supstanca i ma vo $6,02 \times 10^{21}$ mol ekul i voda?

9. Re{ i gi zada~i te:

a) Kol kavo kol i ~estvo i deal en gas Br_2 i ma pri standardni usl ovi vo vol umen od 4 deci metri kubni ?

b) Kol kavo kol i ~estvo i deal en gas O_2 i ma pri standardni usl ovi vo vol umen od 5 centi metri kubni ?

v) Kol kavo kol i ~estvo i deal en gas NH_3 i ma pri standardni usl ovi vo vol umen od 10 centi metri kubni ?

g) Kol kava masa i ma vo 8 mol a H_2S ?

10. Koliko molekula ima vo:

- a) 0,05 grama HNO_3
- b) 0,2 grama KBr
- c) 0,05 grama N_2O_3
- d) 0,03 grama Al_2O_3

Boduvawet o odi vaka:

<u>Ocenka</u>	<u>Bodovi</u>
Odl i ~en (5)	91-100
Mnogu dobar (4)	76-90
Dobar (3)	62-75
Dovol en (2)	51-61
Nedovol en (1)	0-50

***Bidi dobar, nau~i - }e dobie{ dobra ocenka !
So sre}a - (}e Vi t reba☺)***