



Pjesa e parë

Përgjigjuni duke e rrethuar shkronjën para një nga opsionet e dhëna. Çdonjëra përgjigje e saktë sjell 2 pikë. Çdonjëra përgjigje e pasaktë sjell 0,25 pikë negative. Pyetja e papërgjigjur do të vlerësohet me 0 pikë. Të shkruarit me laps, rrethimi i dy ose më tepër përgjigjeve ose shlyerja e përgjigjes do të vlerësohet me 0,25 pikë negative.

1. Çka do të ndodh nëse vëndon akullore të ngrirë në enë metali i cili është në temperaturë dhome?
 - A. Nxehtësia do të bartet prej enës drejt akullores
 - B. Nxehtësia do të bartet prej akullores drejt enës
 - C. Ftohja do të bartet prej enës drejt akullores
 - D. Ftohja do të bartet prej akullores drejt enës
2. Nëse duam të testojmë cili material është më i mirë për përpunimin e rafteve për libra, duhet të kontrollojmë:
 - A. a është i drurit
 - B. sa lakohet nëse në të ka libra
 - C. sa lakohet nëse në të nuk ka libra
 - D. sa libra mund t'i nxë
3. Gjatë përpunimit të stolive, ari zakonisht përzihet me:
 - A. plumb
 - B. platinë
 - C. argjend
 - D. kallaj
4. Çka nga e përmendura paraqet njësi formulare?
 - A. NO_2
 - B. N_2
 - C. Na_2O
 - D. Na
5. Sa atome ka në një njësi karbonat plumbi(IV)?
 - A. 5
 - B. 8
 - C. 9
 - D. 17
6. Procesi i avullimit mund të përdoret për ta ndarë kripën nga uji i detit. Si mund të mbledhet uji i pastër i fituar gjatë këtij procesi?
 - A. me filtrim
 - B. me kondensim
 - C. me tretje
 - D. nuk është e mundur të mbledhet uji
7. Çka do të matësh nëse dëshiron ta hulumtosh tretshmërinë e substancave të ndryshme në ujë, në kushte të caktuara?
 - A. temperaturën e tretësirës së fituar
 - B. kohën e nevojshme për tu tretur substanca e caktuar
 - C. numrin e rrotullimeve të lugës deri në tretjen e plotë
 - D. numrin e lugëve të hedhura me substancë të cilat mund të treten
8. Gjatë komponimit të bakrit dhe bromit fitohet:
 - A. bromat bakri
 - B. bromur bakri
 - C. bromit bakri
 - D. asnjë nga opsionet e dhëna
9. Cili nga barazimet kimike tekstuale vijues është gabim?
 - A. klorur natriumi \rightarrow natrium + klor
 - B. hidrogjen + klor \rightarrow klorur hidrogjeni
 - C. hekur + acid sulfurik \rightarrow sulfat hekuri(III) + hidrogjen
 - D. alumin + jod \rightarrow jodur alumini
10. Indikator bromkrezol i gjelbër ka ngjyrë të verdhë në të portokalltë në:
 - A. jogurt
 - B. varikinë (zbardhues)
 - C. shampon
 - D. amoniak

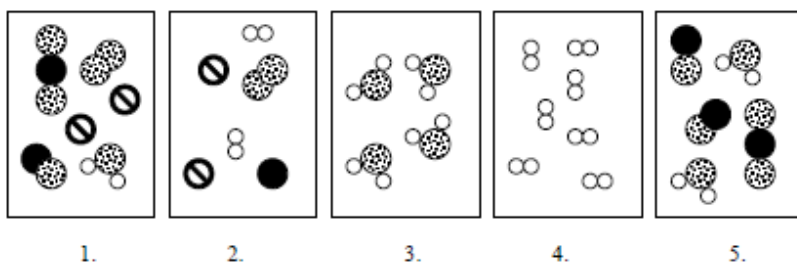
11. Pak acid hedhet në shirita të metalit. Çka do të vëresh nëse metali reagon me acidin?
- djegje
 - shkriroje
 - fluska të gazit
 - nuk do të ndodh ndryshim i dukshëm
12. Shiko barazimin kimik tekstual vijues dhe përgjigju se cilët elemente janë të pranishëm në reaktantë: karbonat magnezi + acid klorhidrik → klorur magnezi + ujë + dioksid karboni
- Mg, C, H, Cl
 - Mg, C, O₂, H₂, Cl₂
 - Mg, C, O, H, Cl
 - Mg, C₂, O₂, H₂, Cl₂
13. Kur tretësira e hidroksidit të natriumit do të hedhet në tretësirë të ndonjë kripe, fitohen fundërrinë. Cila kripë do të jep fundërrinë me ngjyrë të kaltër të hapur me hidroksidin e natriumit?
- kripë e bakrit(I)
 - kripë e bakrit(II)
 - kripë e hekurit(II)
 - kripë e hekurit(III)
14. Çka duhet të digjet që të fitohet uji si produkt?
- hidrogjen
 - oksigjen
 - thëngjill
 - asgjë nga e përmendura
15. Në cilin rend të gjitha formulat e komponimeve të bariumit janë të shkruara saktë?
- BaSO₄ BaNO₃ BaS BaCl₂
 - BaSO₄ Ba(NO₃)₂ Ba₂S₃ BaCl
 - Ba(SO₄)₂ Ba(NO₃)₂ BaS₂ BaCl₂
 - BaSO₄ Ba(NO₃)₂ BaS BaCl₂

Pjesa e dytë

Përgjigju në përputhshmëri me kërkesat e parashtruara në pyetjen. Të shkruarit me laps do të vlerësohet me 0 pikë.

1. Në vizatimet e shkruara me numra prej 1 deri në 5 në mënyrë grafike janë të paraqitur pesë lloje të ndryshme të substancave me ndihmën e shenjave përkatëse (rrathëve). Çdonjëra shenjë (rreth) paraqet atom të një lloj elementi.





(9)



- I. Në Tabelën 1 shëno vetëm një shkronjë (A-E) në një fushë nga kolona e dytë. Mundet që disa shkronja t'i përdorësh më shumë herë, ndërsa disa aspak të mos i përdorësh.
- substancë elementare (e thjeshtë)
 - komponim
 - përzierje prej substancave elementare
 - përzierje prej komponimeve
 - përzierje prej substancave elementare dhe komponimeve

Tabela 1	
Fotografia	Lloj i substancës
1	
2	
3	
4	
5	

- II. Nëse e din se në diagramet e dhëna më lartë me atome/molekula të veçanta janë të paraqitur: He, H₂, C, O₂, H₂O, CO₂ dhe CO, përcaktoje natyrën kimike të çdonjërit atom në Tabelën 2. Në fushat e zbrazëta shkruaj simbolet kimike përkatëse.

Tabela 2			
			

2. Shkruaj emrat e mjeteve laboratorike bazë, të paraqitur në fotografitë.

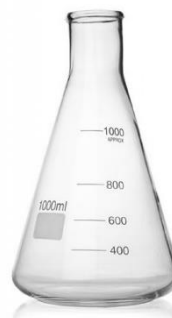
(3)



a



b



c

a: _____ b: _____ c: _____

(4)

Rretho me PO ose JO në varshmëri nga saktësia e pohimit.

- | | | |
|---|----|----|
| A. Vetitë fizike çdoherë varen nga sasia e mostrës të cilën e hulumtojmë. | PO | JO |
| B. Vetitë kimike çdoherë varen nga sasia e mostrës të cilën e hulumtojmë. | PO | JO |
| C. Për shkak të pranisë së disa kriprave metalike të cilat e ngjyrosin flakën, fishekzjarri mund të jetë në ngjyra të ndryshme. | PO | JO |
| D. Kur ndonjë substancë kalon nga një gjendje në tjetër gjendje agregate, vetitë kimike të saj ngelin të njëjta. | PO | JO |

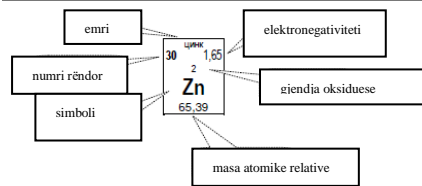
3. Shkruaj formulat ose emrat e komponimeve vijuese:

(4)

- | | |
|--------------------------------------|-------|
| A. fosfat magnezi | _____ |
| B. Cl ₂ O ₅ | _____ |
| C. oksid nikëli(III) | _____ |
| D. Zn(NO ₃) ₂ | _____ |

SISTEMI PERIODIK I ELEMENTEVE

1 водород 1 H 1,0079	2 гелий 2 He 4,0026																	18					
3 литий 3 Li 6,941	4 бериллий 4 Be 9,0122																	13 бор 5 B 10,811	14 углерод 6 C 12,011	15 азот 7 N 14,007	16 кислород 8 O 15,999	17 фтор 9 F 18,998	18 неон 10 Ne 20,180
11 натрий 11 Na 22,990	12 магний 12 Mg 24,305																	13 алюминий 13 Al 26,982	14 кремний 14 Si 28,086	15 фосфор 15 P 30,974	16 сера 16 S 32,065	17 хлор 17 Cl 35,453	18 аргон 18 Ar 39,948
19 калий 19 K 39,098	20 кальций 20 Ca 40,078	21 скандий 21 Sc 44,956	22 титаний 22 Ti 47,867	23 ванадий 23 V 50,942	24 хром 24 Cr 51,996	25 манган 25 Mn 54,938	26 железо 26 Fe 55,845	27 кобальт 27 Co 58,933	28 никель 28 Ni 58,693	29 бакор 29 Cu 63,546	30 цинк 30 Zn 65,39	31 галлий 31 Ga 69,723	32 германий 32 Ge 72,64	33 арсен 33 As 74,922	34 селен 34 Se 78,96	35 бром 35 Br 79,904	36 критий 36 Kr 83,80						
37 рубидий 37 Rb 85,468	38 стронций 38 Sr 87,62	39 итрий 39 Y 88,906	40 цирконий 40 Zr 91,224	41 ниобий 41 Nb 92,906	42 молибден 42 Mo 95,94	43 технеций 43 Tc [98]	44 рутений 44 Ru 101,07	45 родий 45 Rh 102,91	46 паладий 46 Pd 106,42	47 серебро 47 Ag 107,87	48 кадмий 48 Cd 112,41	49 индий 49 In 114,82	50 олово 50 Sn 118,71	51 антимон 51 Sb 121,76	52 телур 52 Te 127,60	53 йод 53 I 126,90	54 ксенон 54 Xe 131,29						
55 цезий 55 Cs 132,91	56 барий 56 Ba 137,33	57-70 лантаноиды [23]	71 луцилий 71 Lu 174,97	72 гафний 72 Hf 178,49	73 тантал 73 Ta 180,95	74 вольфрам 74 W 183,84	75 рений 75 Re 186,21	76 осмий 76 Os 190,23	77 иридий 77 Ir 192,22	78 платина 78 Pt 195,08	79 золото 79 Au 196,97	80 жива 80 Hg 200,59	81 таллий 81 Tl 204,38	82 олово 82 Pb 207,2	83 висмут 83 Bi 208,98	84 полоний 84 Po [209]	85 астат 85 At [210]	86 радон 86 Rn [222]					
87 франций 87 Fr [223]	88 радий 88 Ra [226]	89-102 актиноиды [23]	103 лоренсий 103 Lr [262]	104 гадорфорий 104 Rf [261]	105 дубний 105 Db [262]	106 сборгорий 106 Sg [263]	107 борий 107 Bh [264]	108 гассий 108 Hs [265]	109 мэтерий 109 Mt [268]	110 дармштатий 110 Ds [269]	111 ронселений 111 Rg [272]	112 коперниций 112 Cn [289]	113 унуний 113 Uuq [293]	114 флеровий 114 Fl [289]	115 мочервий 115 Uup [289]	116 ливензоргий 116 Lv [293]	117 тенессий 117 Uus [293]	118 оганесий 118 Uuo [294]					



57 лантан 3 La 138,91	58 церий 3 Ce 140,12	59 прометий 3 Pr 140,91	60 неодимий 3 Nd 144,24	61 прометий 3 Pm [145]	62 самарий 3 Sm 150,36	63 европий 3 Eu 151,96	64 гадолиний 3 Gd 157,25	65 тербий 3 Tb 158,93	66 диспрозий 3 Dy 162,50	67 holmий 3 Ho 164,93	68 эрбий 3 Er 167,26	69 тулий 3 Tm 168,93	70 иттербий 3 Yb 173,04
89 актиний 3 Ac [227]	90 торий 3 Th 232,04	91 протактиний 3 Pa 231,04	92 ураний 3 U 238,03	93 нептуний 3 Np [237]	94 плутоний 3 Pu [244]	95 америций 3 Am [243]	96 кирийм 3 Cm [247]	97 берклий 3 Bk [247]	98 калifornий 3 Cf [251]	99 эйнштейний 3 Es [252]	100 фермий 3 Fm [257]	101 менделеевий 3 Md [258]	102 нобийм 3 No [259]

Звездочка (*) обозначает нестабильные изотопы. Квадратные скобки [] обозначают относительные атомные массы нестабильных элементов.