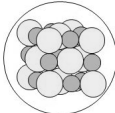




Одговарај заокруживањем слова испред једног од понуђених одговора. Сваки тачен одговор носи 2 поена. Сваки погрешан одговор носи негативних 0,25 поена. Неодговорено питање бодоваће се са 0 поенима. Писање оловком, заокруживање два или више одговора или прецртавање одговора бодоваће се са негативним 0,25 поена.

1. Ана је желела сазнати дали ако се со стави на лед, он ће се брже отопи. Које од следећих питања треба Ана истраживати?
A. Со помаже леду да се отопи.
B. Лед и со су у цврстом агрегатном стању.
C. Како со утиче на процес топљења леда?
D. Дали температура утиче на процес топљења леда?
2. Гасни притисак зависи од:
A. силе коју стварају судири честица
B. површина на којој делује сила
C. тачно је и под А и под В
D. ништа од наведеног
3. Тони треба направити истраживање у којем ће испитати неколико врста цевчица за сок које су биле израђене од различитих материјала (пластика, хартија, гума, воштана хартија). Требало је открити која врста цевчица је најфлексибилнија. Како треба поступити Тони?
A. пити се од сваке од њих
B. видети како се цевчице обмотавају око чаше
C. да их повуче са оба краја истовремено
D. да закачи тег на сваку од њих
4. Права монета од 5 денара је тежа од пластичне монете од 5 денара са истим димензијама. То је зато што материјал од ког је израђена права монета је:
A. цврћи
B. магнетнији
C. гушћи
D. флексибилнији
5. Највећи број елемената у Табели периодичног система образују:
A. метали
B. неметали
C. течности
D. гасови
6. У којој од наведених група има само електричних спроводника?
A. алуминијум, бакар, стакло
B. сулфур, железо, бакар
C. бакар, алуминијум, сулфур
D. месинг, графит, алуминијум
7. У којој групи има само чврстих метала на собној температури?
A. алуминијум, магнезијум, натријум
B. железо, бром, месинг
C. угљеник, олово, цинк
D. магнезијум, жива, бакар
8. Шта од наведеног је смеша?
A. смог
B. карпа
C. млеко
D. све од наведеног
9. Ваздух је смеша гасова:
A. водоник, кисеоник и угљен диоксид
B. азот, водоник и угљен диоксид
C. азот, кисеоник и угљен диоксид
D. азот, кисеоник и хлор
10. Који елементи су присутни у CoCO_3 ?
A. калцијум, угљеник и кисеоник
B. бакар, угљеник и кисеоник
C. кисеоник, калцијум и хлор
D. угљеник, кобалт и кисеоник

11. Која супстанца је изграђена од двоатомских молекула?
A. CO
 B. He
 C. и CO и He
 D. нити CO нити He
12. Која од следећих тврдњи је тачна за атоме једног елемента?
 A. они су једнаки међу собом
B. они су из исте врсте
 C. они су чврсти
 D. све од наведеног
13. Хемијска формула метана је CH_4 . Шта од следећег је тачно?
A. Молекула метана садржи пет атома.
 B. Атом метана садржи два елемента.
 C. Метан садржи пет молекула.
 D. Молекула метана садржи пет елемента.
14. Када два елемента образују једињење, хемијски назив тог једињења може завршавати на:
 A. ат
 B. ит
C. ид
 D. нити једно од наведених
15. Ознаката $2\text{H}_2\text{SO}_4$ означава да у две молекуле сулфурне киселине има:
 A. два атома водоника, једен атом сулфура и четири атома кисеоника
 B. четири атома водоника, једен атом сулфура и четири атома кисеоника
C. четири атома водоника, два атома сулфура и осам атома кисеоника
 D. четири атома водоника, једен атом сулфура и осам атома кисеоника
16. Следећа слика односи се на:

 A. натријум
 B. хлор
C. натријум хлорид
 D. хлороводоник
17. Горење је:
 A. увек повратна промена
B. увек неповратна промена
 C. може бити и повратна и неповратна промена
 D. не може се класифицирати нити као повратна нити као неповратна промена
18. Колико променљивих се мењају приликом једног истраживања?
 A. 0
B. 1
 C. 2
 D. зависи од истраживања
19. Боја магнезијума је _____, а његовом оксиду је _____.
 A. сребрено бела, сива
 B. сива, сребрено бела
C. сребрено бела, бела
 D. бела, сребрено бела
20. Продукт који се образује приликом сагоревања угљеника на ваздух је:
 A. бели прах
 B. црни прах
 C. прозачна течност
D. безбојан гас
21. Метални карбонати реагирају са киселинама, приликом чега се ослобађа гас. Овај гас се доказује са:
 A. запаљеним дрвцетом
 B. зажареним дрвцетом
C. кречном водом
 D. филтерном хартијом
22. Шта од наведеног има алкална својства?
A. прах за пециво
 B. ванилин шећер
 C. пепси
 D. узаврела вода

23. Које од следећих својства се односи на базе?

- i. мења боју лакмуса у плаво
- ii. на додир је љигава
- iii. има киселкаст укус
- iv. реагира с кречњаком

A. i и ii

B. i, ii и iv

C. iii и iv

D. ii и iii

24. pH алкохолног сирћета је око:

A. 1

B. 5

C. 8

D. 13

25. При сједињавању магнезијума и јода образује се:

A. магнезијум јодоводоник

B. магнезијум јодат

C. магнезијум јодит

D. магнезијум јодид

Period	1	Group										13	14	15	16	17	18		
1	1.00784 1 H																	4.00260 2 He	
2	6.941 3 Li	9.01218 4 Be																	
3	22.98977 11 Na	24.305 12 Mg	Group																
4	39.0983 19 K	40.08 20 Ca	44.9559 21 Sc	47.867 22 Ti	50.9415 23 V	51.996 24 Cr	54.9380 25 Mn	55.845 26 Fe	58.9332 27 Co	58.9332 28 Ni	63.546 29 Cu	65.409 30 Zn	69.723 31 Ga	72.64 32 Ge	74.9216 33 As	78.96 34 Se	79.004 35 Br	83.798 36 Kr	
5	85.4678 37 Rb	87.62 38 Sr	88.9058 39 Y	91.224 40 Zr	92.9064 41 Nb	95.94 42 Mo	98.906 43 Tc	101.07 44 Ru	102.906 45 Rh	106.42 46 Pd	107.868 47 Ag	112.41 48 Cd	114.818 49 In	118.71 50 Sn	121.760 51 Sb	127.60 52 Te	126.904 53 I	131.29 54 Xe	
6	132.905 55 Cs	137.33 56 Ba	138.905 57 La	178.49 72 Hf	180.148 73 Ta	183.84 74 W	186.207 75 Re	190.23 76 Os	192.217 77 Ir	195.08 78 Pt	196.967 79 Au	200.59 80 Hg	204.383 81 Tl	207.2 82 Pb	208.980 83 Bi	(209) 84 Po	(210) 85 At	(222) 86 Rn	
7	(223) 87 Fr	(226) 88 Ra	(227) 89 Ac	(261) 104 Rf	(262) 105 Db	(266) 106 Sg	(272) 107 Bh	(277) 108 Hs	(276) 109 Mt	(281) 110 Ds	(285) 111 Rg	(288) 112 Cn	(284) 113 Uut	(289) 114 Uuq	(288) 115 Uup	(289) 116 Uuh	(1) 117 Uus	(294) 118 Uuo	