


Први део

Одговарај заокруживањем слова испред једног од понуђених одговора. Писање оловком, заокруживање два или више одговора, или прецртавање одговора бодоваће се са 0 поена. Сваки тачан одговор носи 2 поена.

- Испаравање је:
A. промена из цврстог у течно стање
B. промена из течног у цврсто стање
C. промена из течног у гасовито стање
D. промена из цврстог у гасовито стање
E. исто што и кључање
- Процес дифузије гасова је:
A. спонтан
B. неспонтан
C. брз
D. спор
E. хемијски
- Материјал који је ковљив и спроводи електрицитет највероватније је израђен од:
A. дрвета
B. леда
C. метала
D. моторног уља
E. стакла
- Која листа елемената садржи само метале?
A. хлор, угљеник, бакар
B. литијум, хром, бакар
C. јод, гвожђе, натријум
D. фосфор, угљеник, сумпор
E. водоник, кисеоник, азот
- Бронза је легура:
A. бакра и алуминијума
B. бакра и цинка
C. калаја и олова
D. калаја и бакра
E. цинка и калаја
- Симбол елемента бакра је:
A. Co
B. Cu
C. Cl
D. Ca
E. Ba
- Просте супстанце се састоје од:
A. једног атома
B. једног молекула
C. једне формулне јединице
D. једне врсте атома
E. једне врсте молекула
- Црвено бојење пламена се примећује приликом загревања једињења:
A. бакра
B. баријума
C. натријума
D. калијума
E. литијума
- CaSO_4 је хемијска формула за:
A. калијум сулфид
B. калијум сулфат
C. калцијум сулфид
D. калцијум сулфат
E. калцијум сулфурид
- Филтрацијом се **не могу** раздвојити компоненте смеше воде и:
A. песка
B. гвоздених ексерчића
C. брашна
D. сумпора
E. шећера
- Која је од следећих промена хемијска?
A. испаравање воде
B. кључање воде
C. мржњење воде
D. разлагање воде
E. сублимација воде
- Општа једначина једне реакције је $A + B \longrightarrow V$. Колика ће бити маса продукта ако 12 g A потпуно реагују са 9 g B?
A. 12 g
B. 9 g
C. 21 g
D. 108 g
E. Нема довољно података да се одговори

13. Која од ових текстуалних једначина одговара реакцији добијања соли?
- A. магнезијум + хлор \longrightarrow магнезијум хлорид
- B. магнезијум + кисеоник \longrightarrow магнезијум оксид
- C. водоник + хлор \longrightarrow хлороводоник
- D. магнезијум хлорид \longrightarrow магнезијум + хлор
- E. магнезијум + загрејана водена пара \longrightarrow магнезијум оксид + водоник

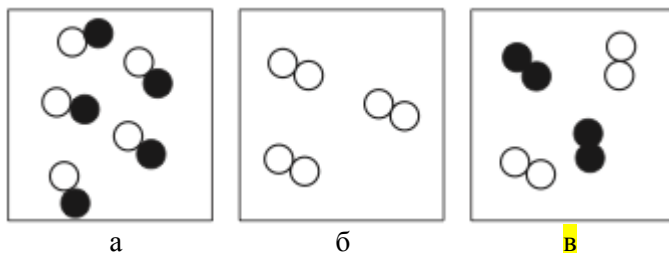


14. Симбол  означава:
- A. токсичну супстанцу
- B. иритирајућу супстанцу
- C. корозивну супстанцу
- D. дезинфекционо средство
- E. оксидационо средство
15. Универзални индикатор у раствору хлороводоничне киселине је обојен _____, а лакмус _____:
- A. плаво, црвено
- B. плаво, плаво
- C. црвено, плаво
- D. црвено, црвено
- E. зелено, љубичасто

Други део

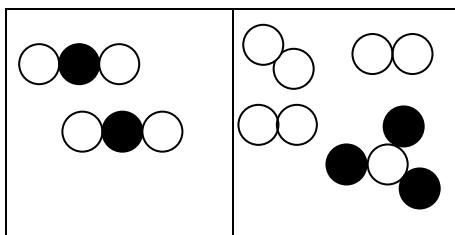
Одговарај у сагласности са постављеним захтевима упитању. Писање оловком или прецртавање одговора бодоваће са 0 поенима.

1. Заокружи ДА или НЕ у зависности од тачности тврдње. (5 поена)
- | | | |
|---|----|----|
| A. Нека физичка својства супстанци могу се регистровати голим оком. | ДА | НЕ |
| B. Сва хемијска својства супстанца могу да се виде голим оком. | ДА | НЕ |
| C. Дестилована вода се меша са свим течностима. | ДА | НЕ |
| D. У природи има више метала него неметала. | ДА | НЕ |
| E. Све познате просте супстанце су чврсте на 0 °C. | ДА | НЕ |
2. Одговори на постављене захтеве А—С. (4 поена)
- A. На којој слици су приказане честице смеше? Заокружи слово испод одговарајуће слике.



- B. Образложи одговор на питање под А.
- a – чиста супстанца (једињење), б – чиста супстанца (проста супстанца), в - различите супстанце
- C. У квадратима доле, помоћу корпускуларних дијаграма, користећи кружић за означавање једног атома, нацртај:
- два троатомска молекула једињења
 - три двоатомска молекула који се састоје од атома исте врсте и једног четвороатомског молекула који се састоји од атома различите врсте

C – признају се и другачији одговори, али морају бити тачни!



3. У саставу сумпроводника улазе елементи: _____ (хемијски назив), чији хемијски симбол је _____ и _____ (хемијски назив), чији хемијски симбол је _____. Символи/формуле одговарајућих простих супстанци ових елемената су: _____ и _____. (3 поена)

Водоник, H, сумпор, S, H₂, S₈

4. Дај називе следећих једињења претстављених хемијским формулама: (5 поена)

- A. K₂CO₃ Калијум карбонат
 B. Mg(OH)₂ Магнезијум хидроксид
 C. NO₂ Азот диоксид
 D. Cl₂O₇ Дихлор хептоксид
 E. CuCl₂ Бакар хлорид

5. Попуни следећу табелу тако што ћеш унети (написати) боју универзалног индикатора у сваком од раствора (3 поена)

Раствор	Боја
сода бикарбона	плава
сумпорна киселина	црвена
лимунов сок	наранџастоцрвена
дестилована вода	зелена
кока-кола	наранџаста
со у води	зелена