

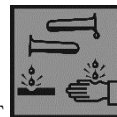
## Прв дел

Одговарај со заокружување на буквата пред еден од понудените одговори. Пишување со молив, заокружување на два или повеќе одговори или прецртување на одговорот ќе се бодува со 0 поени. Секој точен одговор носи 2 поени.

- Испарување е:  
A. промена од цврсто во течно  
B. промена од течно во цврсто  
C. промена од течно во гасовито  
D. промена од цврсто во гасовито  
E. исто што и вриење
- Процесот на дифузија на гасовите е:  
A. спонтан  
B. неспонтан  
C. брз  
D. бавен  
E. хемиски
- Материјал којшто е ковлив и спроведува електрицитет најверојатно е изработен од:  
A. дрво  
B. мраз  
C. метал  
D. моторно масло  
E. стакло
- Која листа елементи содржи само метали?  
A. хлор, јаглерод, бакар  
B. литиум, хром, бакар  
C. јод, железо, натриум  
D. фосфор, јаглерод, сулфур  
E. водород, кислород, азот
- Бронза е легура на:  
A. бакар и алуминиум  
B. бакар и цинк  
C. калај и олово  
D. калај и бакар  
E. цинк и калај
- Симболот на елементот бакар е:  
A. Co  
B. Cu  
C. Cl  
D. Ca  
E. Ba
- Простите супстанции се образувани од:  
A. еден атом  
B. една молекула  
C. една формулна единка  
D. еден вид атоми  
E. еден вид молекули
- Црвено обојување на пламенот се забележува при загревање на соединенија на:  
A. бакар  
B. бариум  
C. натриум  
D. калиум  
E. литиум
- $\text{CaSO}_4$  е хемиската формула на:  
A. калиум сулфид  
B. калиум сулфат  
C. калциум сулфид  
D. калциум сулфат  
E. калциум сулфурид
- Со филтрација **не може** да се раздвојат компонентите од смеса од вода и:  
A. песок  
B. железни клинчиња  
C. брашно  
D. сулфур  
E. шеќер
- Која од следниве промени е хемиска?  
A. испарување на вода  
B. вриење на вода  
C. мрзнење на вода  
D. разложување на вода  
E. сублимација на вода
- Општата равенка на една реакција е  $A + B \longrightarrow B$ . Колкава маса од продуктот ќе се образува ако 12 g A целосно изреагираат со 9 g B?  
A. 12 g  
B. 9 g  
C. 21 g  
D. 108 g  
E. Нема доволно податоци да се определи

13. Која од овие текстуални равенки соодветствува на реакција на добивање сол?

- A. магнезиум + хлор  $\longrightarrow$  магнезиум хлорид
- B. магнезиум + кислород  $\longrightarrow$  магнезиум оксид
- C. водород + хлор  $\longrightarrow$  хлороводород
- D. магнезиум хлорид  $\longrightarrow$  магнезиум + хлор
- E. магнезиум + загреана водна пара  $\longrightarrow$  магнезиум оксид + водород



14. Симболот означува:

- A. токсична супстанца
- B. надрозувачка супстанца
- C. корозивна супстанца
- D. дезинфекционо средство
- E. оксидационо средство

15. Универзалниот индикатор во раствор од хлороводородна киселина е обоен \_\_\_\_\_, а лакмусот \_\_\_\_\_:

- A. сино, црвено
- B. сино, сино
- C. црвено, сино
- D. црвено, црвено
- E. зелено, виолетово

## Втор дел

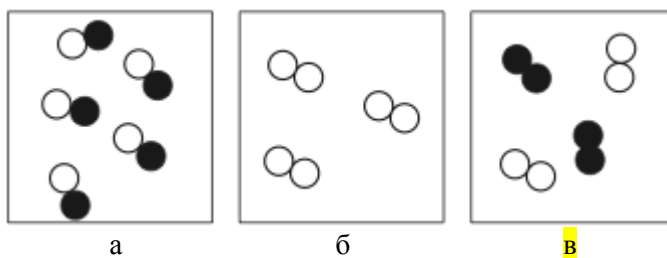
Одговарај во согласност со поставените барања во прашањето. Пишување со молив или прецртување на одговорот ќе се бодува со 0 поени.

1. Заокружи ДА или НЕ во зависност од точноста на тврдењето. (5 поени)

- |   |    |    |
|---|----|----|
| A. Некои физички својства на супстанците може да се регистрираат со голо око. | ДА | НЕ |
| B. Сите хемиски својства на супстанците може да се видат со голо око.         | ДА | НЕ |
| C. Дестилираната вода се меша со сите течности.                               | ДА | НЕ |
| D. Во природата има повеќе метали одошто неметали.                            | ДА | НЕ |
| E. Сите познати прости супстанци се цврсти на 0 °C.                           | ДА | НЕ |

2. Одговори на поставените барања А—С. (4 поени)

A. На која слика се прикажани честички на смеса? Заокружи ја буквата под соодветната слика.



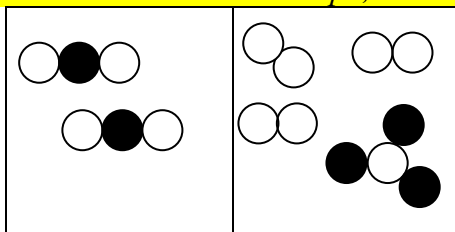
B. Образложи го одговорот на прашањето под А.

а – чиста супстанца (соединение), б – чиста супстанца (проста супстанца), в - различни супстанци

C. Во квадратчињата подолу, со помош на корпускуларни дијаграми, користејќи кругче за означување на еден атом, нацртај:

- две триатомски молекули на соединение
- три двоатомски молекули изградени од атоми од ист вид и една четириатомска молекула изградена од атоми од различен вид

C - се признаваат и поинакви одговори, но точни!



3. Во состав на сулфуроводородот влегуваат елементите: \_\_\_\_\_ (хемиски назив), чиј хемиски симбол е \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_ (хемиски назив), чиј хемиски симбол е \_\_\_\_\_. Симболите/формулите на простите супстанции кои се образувани од овие елементи се: \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_. (3 поени)

Водород, H, сулфур, S, H<sub>2</sub>, S<sub>8</sub>

4. Именувај ги следниве соединенија претставени со хемиски формули: (5 поени)

A. K<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> Калиум карбонат  
 B. Mg(OH)<sub>2</sub> Магнезиум хидроксид  
 C. NO<sub>2</sub> Азот диоксид  
 D. Cl<sub>2</sub>O<sub>7</sub> Дихлор хептаоксид  
 E. CuCl<sub>2</sub> Бакар хлорид

5. Пополни ја следнава табела така што ќе ја наведеш бојата на универзалниот индикатор во секој од растворите. (3 поени)

Раствор	Боја
сода бикарбона	сина
сулфурна киселина	црвена
сок од лимон	портокаловоцрвена
дестилирана вода	зелена
кока-кола	портокалова
сол во вода	зелена