

## KEMIJA

**Zaokružite slovo ispred točnog odgovora.**

1. Protonski i maseni brojevi vodika i kisika prikazani su oznakama:  ${}^1_1\text{H}$  i  ${}^{16}_8\text{O}$ . Koliko protona, elektrona i neutrona sadrži molekula vode?

- A. 17 p+, 17 e<sup>-</sup>, 17 n<sup>0</sup>
- B. 10 p+, 10 e<sup>-</sup>, 0 n<sup>0</sup>
- C. 10 p+, 10 e<sup>-</sup>, 8 n<sup>0</sup>
- D. 9 p+, 9 e<sup>-</sup>, 9 n<sup>0</sup>

2. Spoj formule  $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH=CH-CH}_3$  je:

- A. alkan
- B. alkohol
- C. alken
- D. alkin

3. Odredite u kojem su nizu sve kemijske formule kalcijevih spojeva ispravno napisane.

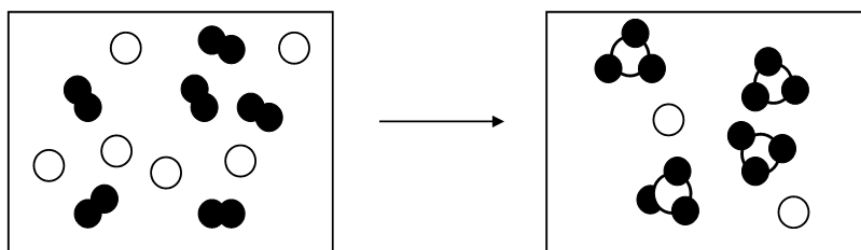
- |    |                  |                 |                              |
|----|------------------|-----------------|------------------------------|
| A. | $\text{HCOOCa}$  | $\text{CaSO}_3$ | $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$   |
| B. | $\text{CaCl}_2$  | $\text{CaOH}$   | $\text{CaCO}_3$              |
| C. | $\text{CaHCO}_3$ | $\text{CaSO}_4$ | $\text{CaO}$                 |
| D. | $\text{CaSO}_4$  | $\text{CaCO}_3$ | $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ |

4. Koju od navedenih tvari treba dodati vodi da bi metiloranž promijenio boju u crveno?

- A.  $\text{SO}_2$
- B.  $\text{NH}_3$
- C.  $\text{CH}_4$
- D.  $\text{CaO}$

5. Kemijska reakcija atoma A s molekulama B<sub>2</sub> prikazana je crtežom na sljedećoj slici. Zaokružite slovo ispred simbolički napisane jednađbe kemijske reakcije koja ispravno opisuje prikazanu promjenu.

reaktant A : ○      reaktant B<sub>2</sub> : ●●



- A.  $6A + 6B_2 \rightarrow 4AB_3 + 2A$
- B.  $3A_2 + B_2 \rightarrow 2A_3B$
- C.  $2A_2 + B_2 \rightarrow 2AB_2 + 2A_2$
- D.  $2A + 3B_2 \rightarrow 2AB_3$

6. Priređeno je 100 g otopine natrijeva klorida. Masa natrijeva klorida u otopini je 50 mg. Odredite maseni udio natrija u otopini.

**Prostor za računanje (obvezan postupak)**

Rješenje: \_\_\_\_\_