

ТЕСТ 1

Задачи с избираем отговор

1. Латинското наименование на елемента калций е Calcium. Кой е химичният знак на елемента?

А) **Cu** Б) **Ca** В) **Cl** Г) Няма верен отговор.

2. Кое е ГРЕШНОТО твърдение?

Химичният знак показва:

А) кой е елементът

Б) 1 атом от елемента

В) строежа на атома

Г) че може да се намери относителната му атомна маса

3. В кой от редовете са записани само означения на химични елементи?

А) **Fe, S, 3 Mg, Cl₂, Cl**

Б) **Cl, 2 O, K, 2 H, Ca**

В) **Na, 3 S, Ca, Br₂, H**

Г) **Ca, O₃, S, K, 2 H**

4. Как се означават три молекули азот?

А) **N^{III}** Б) **3 N₂** В) **3 N** Г) **N₃**

5. В две молекули от съединението **Cl₂O₇** се съдържат:

А) 2 атома хлор, 2 атома кислород

Б) 4 атома хлор, 7 атома кислород

В) 4 атома хлор, 14 атома кислород

Г) 2 атома хлор, 14 атома кислород

6. В кой от редовете с химични означения свързаните кислородни атоми в молекулите са 2, 2, 3?

А) **2 CO₂, 2 SO₂, 4 N₂O₃**

В) **2 SO₂, 2 N₂O₅, 3 P₂O₃**

Б) **4 CO, 2 N₂O₃, 4 SO₃**

Г) **2 NO₂, 3 N₂O₃, 3 P₂O₅**

7. В кой ред всички цифри в означенията са индекси?

А) O_2 , 3 S, 2 HCl, H_2O

Б) H_2 , Cl_2O_7 , O_3 , N_2O_3

В) H_2O , SO_2 , 3 O, 2 Na

Г) 2 Ca, 3 O, 2 Cl, 2 H

8. В кой от редовете със съединения валентността на елементите към водорода е една и съща?

А) H_2O , KH, HCl

Б) H_2S , HCl, NaH

В) HF, H_2O , CaH_2

Г) HF, NaH, HCl

9. Коя от означените формули НЕ е съставена вярно?

А) H_2S^{II}

Б) $S^{IV}O_4$

В) $Mg^{II}H_2$

Г) $Al_2^{III}O_3$

10. Правилните наименования на оксидите на хлора: Cl_2O и Cl_2O_7 , са съответно:

А) дихлорен оксид и хлорен хептаоксид

Б) дихлорен оксид и хлорен оксид

В) дихлорен оксид и дихлорен хептаоксид

Г) хлорен диоксид и дихлорен хептаоксид

11. Какви стъпки трябва да се спазват, за да се запише правилно всяко химично уравнение?

1) Да се знаят изходните вещества и продуктите на реакцията.

2) Веществата да се запишат с верни химични знаци и формули.

3) Да се спазва законът за запазване на масата на веществата.

4) Да се изчислят относителната атомна и молекулна маса.

5) Да се запише валентността на атомите в химичните съединения.

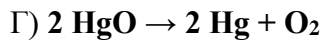
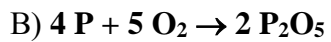
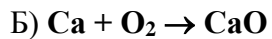
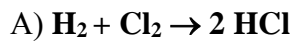
А) 1, 2, 4

Б) 1, 2, 5

В) 1, 2 и 3

Г) 1, 2, 3 и 4

12. Кое от записаните по-долу уравнения НЕ е изравнено?



13. Определете валентността на елементите в следните съединения:



Задачи с отворен отговор

(Отговорите запишете в тетрадката си.)

14. Пресметнете относителната молекулна маса на фосфорната киселина (H_3PO_4).

15. При изгаряне на фосфор се получава химичното съединение дифосфорен пентаоксид. Съставете и изравнете химичното уравнение.