

Име: клас:

Изходно ниво по Химия и опазване на околната среда VII кл.

1. За простото вещество на химичния елемент Е се знае, че е метал. Коя комбинация от физични свойства би могла да е характерна за това просто вещество?

- а) червено-кафява течност с остра миризма, разтворима във вода, не провежда топлина и електричен ток
- б) твърдо вещество със силен блясък, крехко, не провежда топлина и електричен ток
- в) твърдо вещество със сребристобял цвят и силен блясък, провежда топлина и електричен ток
- г) жълто-зелен газ с остър мирис, по-плътен от въздуха, разтворим във вода

2. Кое от изброените явления НЕ е пример за химична реакция?

- а) получаване на гасена вар от негасена вар и вода
- б) получаване на захарен разтвор от захар и вода
- в) получаване на вода от водород и кислород
- г) получаване на въглероден диоксид и вода при горене на спирт

3. Кое е наименованието на съединението, означено с химичната формула Al_2S_3 ?

- а) диалуминиев трисулфит
- б) алуминиев трисулфид
- в) алуминиев сулфид
- г) диалуминиев трисулфид

4. Кое химично уравнение НЕ е изравнено?

- а) $\text{Al} + \text{O}_2 \rightarrow \text{Al}_2\text{O}_3$
- б) $2 \text{Al} + 3 \text{S} \rightarrow \text{Al}_2\text{S}_3$
- в) $2 \text{Al} + 3 \text{Cl}_2 \rightarrow 2 \text{AlCl}_3$
- г) $2 \text{Al} + 6 \text{HCl} \rightarrow 2 \text{AlCl}_3 + 3 \text{H}_2 \uparrow$

5. Кое от взаимодействията НЕ е възможно за метала калий?

- а) $\text{K} + \text{Cl}_2 \rightarrow$
- б) $\text{K} + \text{HCl} \rightarrow$
- в) $\text{K} + \text{Li} \rightarrow$
- г) $\text{K} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow$

6. С кое от изброените вещества натриевата основа участва в процеса неутрализация?

- а) SO_2 ; б) H_2SO_4 ; в) CO_2 ; г) NaCl

7. Кое свойство НЕ е характерно за простите вещества на халогенните елементи?

- а) не провеждат топлина
- б) провеждат електричен ток
- в) взаимодействат с метали
- г) взаимодействат с водород

8. В кой ред всички означени вещества могат да взаимодействат със солна киселина

- а) Na, Na₂O, NaOH
- б) H₂SO₄
- в) CO₂, KOH, Na₂CO₃
- г) K, SO₂, H₂SO₄

9. Кой е най-същественият признак, по който химичните елементи са подредени в естествения ред?

- а) относителна атомна маса на химичния елемент
- б) брой на протоните в ядрата на химичния елемент
- в) валентност на химичния елемент към водорода и кислорода
- г) вид на химичния елемент

10. Кой от означените химични елементи НЕ е в един и същ период с останалите?

- а) ¹⁶S (сяра)
- б) ¹⁷Cl (хлор)
- в) ¹⁸Ar (аргон)
- г) ¹⁹K (калий)