

1. Наибольшее количество анионов образуется при диссоциации 0,5 моль

- 1) сульфата натрия
- 2) гидрокарбоната калия
- 3) хлорида алюминия
- 4) сульфата меди(II)

2. В воде растворили 1 моль газа и в полученном растворе обнаружили 2 моль ионов. Формула газа

- 1) H_2S
- 2) HBr
- 3) CO_2
- 4) HF

3. В воде растворили 0,5 моль газа и в полученном растворе обнаружили 1 моль ионов. Формула газа

- 1) NH_3
- 2) SO_2
- 3) HCl
- 4) CH_2O

4. Электролитом является каждое вещество пары

- 1) хлорид натрия и этанол
- 2) гидрокарбонат калия и глицерин
- 3) уксусная кислота и бензол
- 4) сульфат меди(II) и ацетат натрия

5. Неэлектролитом является каждое вещество пары

- 1) хлорид аммония и этанол
- 2) ацетон и этиленгликоль
- 3) уксусная и серная кислоты
- 4) сульфат и ацетат натрия

6. При электролитической диссоциации вещества образовалось в 1,5 раза больше отрицательных ионов, чем положительных. Это вещество -

- 1) фосфат калия
- 2) хлорид кальция
- 3) нитрат алюминия
- 4) сульфат железа(III)

7. При электролитической диссоциации вещества образовалось в 3 раза больше отрицательных ионов, чем положительных. Это вещество -

- 1) фосфат аммония
- 2) сульфид калия
- 3) нитрат железа(III)
- 4) сульфат алюминия

8. Сильным электролитом является каждое вещество пары

- 1) сульфат натрия и ацетат натрия
- 2) гидрокарбонат калия и уксусная кислота
- 3) фосфорная кислота и фосфат натрия
- 4) сульфат меди(II) и гидроксид меди(II)

9. Электролитом является каждое вещество пары

- 1) сульфат натрия и дистиллированная вода
- 2) гидрокарбонат калия и ацетон
- 3) хлорид алюминия и бензол
- 4) сульфат меди(II) и ацетат натрия

10. Сколько сульфат-ионов образуется при полной электролитической диссоциации 0,06 моль сульфата алюминия?

- 1) 0,02 моль
- 2) 0,06 моль
- 3) 0,12 моль
- 4) 0,18 моль

11. Сколько ионов хрома образуется при полной электролитической диссоциации 0,12 моль сульфата хрома(III)?

- 1) 0,06 моль
- 2) 0,12 моль
- 3) 0,24 моль
- 4) 0,36 моль

12. Наибольшее количество ионов образуется при растворении в воде 1 моль

- 1) H_2SO_4
- 2) HNO_3
- 3) HBr
- 4) H_2S

13. Наименьшее количество ионов образуется при растворении в воде 1 моль

- 1) CH_3COOH
- 2) HCl
- 3) $\text{Ba}(\text{OH})_2$
- 4) CH_3COOK

14. При электролитической диссоциации соли образуется катионов в 3 раза больше, чем анионов. Название соли —

- 1) фосфат кальция
- 2) хлорид железа(III)
- 3) фосфат натрия
- 4) сульфат хрома(III)

15. При электролитической диссоциации соли образуется катионов в 1,5 раза меньше, чем анионов. Название соли —

- 1) сульфат алюминия
- 2) хлорид железа(III)
- 3) фосфат кальция
- 4) сульфит натрия

16. Имеется по 1 л одномолярного раствора каждого из перечисленных ниже веществ. В каком растворе больше всего ионов?

- 1) CuSO_4
- 2) HNO_3
- 3) K_3PO_4
- 4) H_3PO_4

17. Имеется по 1 л одномолярного раствора каждого из перечисленных ниже веществ. В каком растворе меньше всего ионов?

- 1) CaCl_2
- 2) H_2SO_4
- 3) $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$
- 4) NH_4NO_3

18. В растворе содержится нитрат кальция и 0,1 моль азотной кислоты. Всего в растворе находится 0,5 моль нитрат-ионов. Чему равно количество нитрата кальция?

- 1) 0,1 моль
- 2) 0,2 моль
- 3) 0,3 моль
- 4) 0,4 моль

19. В растворе содержится хлорид железа(III) и 0,1 моль хлороводорода. Всего в растворе находится 0,7 моль хлорид-ионов. Чему равно количество хлорида железа(III)?

- 1) 0,1 моль
- 2) 0,2 моль
- 3) 0,3 моль
- 4) 0,6 моль

20. В водном растворе ортофосфорной кислоты наименьшую концентрацию имеет ион

- 1) H^+
- 2) H_2PO_4^-
- 3) HPO_4^{2-}
- 4) PO_4^{3-}

21. В водном растворе ступенчато диссоциирует

- 1) H_3N
- 2) H_2CO_3
- 3) C_2H_2
- 4) Na_2SO_4

22. Какое вещество в водном растворе диссоциирует ступенчато?

- 1) FeCl_3
- 2) KH_2PO_4
- 3) KOH
- 4) NH_3

23. При диссоциации некоторого количества соли образовалось 1,5 моль катионов и 0,5 моль анионов. Формула соли —

- 1) Cr_2S_3
- 2) $\text{Al}(\text{NO}_3)_3$
- 3) Na_3PO_4
- 4) $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$

24. При диссоциации некоторого количества соли образовалось 0,5 моль катионов и 1,5 моль анионов. Формула соли —

- 1) $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$
- 2) $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$
- 3) KClO_3
- 4) $\text{Cr}_2(\text{SO}_4)_3$