Для выполнения задания используйте следующий перечень веществ: гидроксид стронция, сульфид меди (II), фосфин, азотная кислота, перманганат калия, дигидрофосфат натрия. Допустимо использование водных растворов веществ.

1. Из предложенного перечня веществ выберите вещества, между которыми окислительно-восстановительная реакция протекает с образованием в растворе только кислоты и выделением газа. В ответе запишите уравнение только одной из возможных окислительно-восстановительных реакций с участием выбранных веществ. Составьте электронный баланс, укажите окислитель и восстановитель.

Для выполнения задания используйте следующий перечень веществ: ацетат бария, нитрит магния, сульфат железа(II), хромат калия, гидроксид меди(II), серная кислота. Допустимо использование водных растворов веществ.

2. Из предложенного перечня веществ выберите вещества, между которыми протекает окислительно-восстановительная реакция, в ходе которой окислению подвергается катион металла, и выделяется газ. В ответе запишите уравнение только одной из возможных окислительно-восстановительных реакций с участием выбранных веществ. Составьте электронный баланс, укажите окислитель и восстановитель.

Для выполнения задания используйте следующий перечень веществ: оксид хрома (VI), гидроксид железа (II), азотная кислота, ацетат серебра (I), оксид бария, сульфат калия. Допустимо использование водных растворов веществ.

3. Из предложенного перечня веществ выберите вещества, между которыми окислительно-восстановительная реакция протекает с выделением бурого газа и образованием соли. В ответе запишите уравнение только одной из возможных окислительно-восстановительных реакций с участием выбранных веществ. Составьте электронный баланс, укажите окислитель и восстановитель.

Для выполнения задания используйте следующий перечень веществ: ацетат бария, гидросульфат натрия, оксид железа (II), пероксид водорода, гидроксид хрома (III), серная кислота. Допустимо использование водных растворов веществ.

4. Из предложенного перечня выберите вещества, в результате окислительно-восстановительной реакции между которыми выделяется газ с резким запахом. В ответе запишите уравнение только одной из возможных окислительно-восстановительных реакций с участием выбранных веществ. Составьте электронный баланс, укажите окислитель и восстановитель.

Для выполнения задания используйте следующий перечень веществ: перманганат калия, гидроксид хрома (III), хлор, сульфит аммония, бромоводород, гидроксид бария. Допустимо использование водных растворов веществ.

5. Из предложенного перечня выберите вещества, в результате окислительно-восстановительной реакции между которыми образуются соль и кислота. Выделение осадка в ходе этой реакции не наблюдается. В ответе запишите уравнение только одной из возможных окислительно-восстановительных реакций с участием выбранных веществ. Составьте электронный баланс, укажите окислитель и восстановитель.

Дан следующий перечень веществ: уксусная кислота, сульфат лития, перманганат натрия, карбонат натрия, серная кислота, иодид магния. Допустимо использование водных растворов веществ.

6. Из предложенного перечня выберите вещества, окислительно-восстановительная реакция между которыми протекает с образованием простого вещества и солей. Запишите уравнение только одной из возможных окислительно-восстановительных реакций с участием выбранных веществ. Составьте электронный баланс, укажите окислитель и восстановитель.

Дан следующий перечень веществ: гидрофосфат калия, сульфит кальция, перманганат калия, гидроксид железа (III), нитрат марганца (II), хлороводород. Допустимо использование водных растворов веществ.

7. Из предложенного перечня веществ выберите вещества, между которыми окислительно-восстановительная реакция протекает с выпадением осадка. Запишите уравнение только одной из возможных окислительно-восстановительных реакций с участием выбранных веществ. Составьте электронный баланс, укажите окислитель и восстановитель.

Дан следующий перечень веществ: азотная кислота, фторид аммония, иод, хлорид железа (II), аммиак, оксид хрома (VI). Допустимо использование водных растворов веществ.

8. Из предложенного перечня веществ выберите вещества, между которыми окислительно-восстановительная реакция протекает с образованием кислоты. В результате реакции восстановитель отдает десять электронов. В ответе запишите уравнение только одной из возможных окислительно-восстановительных реакций с участием выбранных веществ. Составьте электронный баланс, укажите окислитель и восстановитель.

Для выполнения заданий 29 и 30 используйте следующий перечень веществ: перманганат калия, гидрокарбонат натрия, сульфит натрия, сульфат бария, гидроксид калия, пероксид водорода. Допустимо использование воды в качестве среды для протекания реакции.

9. Из предложенного перечня веществ выберите вещества, между которыми окислительно-восстановительная реакция протекает с изменением цвета раствора. Выделение осадка или газа в ходе этой реакции не наблюдается. В ответе запишите уравнение только одной из возможных окислительно-восстановительных реакций с участием выбранных веществ. Составьте электронный баланс, укажите окислитель и восстановитель.

Для выполнения заданий 29 и 30 используйте следующий перечень веществ: хромат калия, оксид серы (IV), нитрит калия, хлор, ацетат серебра, хлорид кальция. Допустимо использование водных растворов веществ.

10. Из предложенного перечня выберите вещества, окислительно-восстановительная реакция между которыми приводит к образованию бесцветного раствора, содержащего только кислоты. В ответе запишите уравнение только одной из возможных окислительно-восстановительных реакций с участием выбранных веществ. Составьте электронный баланс, укажите окислитель и восстановитель.

Для выполнения заданий 29 и 30 используйте следующий перечень веществ: хлорид хрома (III), гидроксид калия, бром, хлороводород, перманганат натрия, нитрат аммония. Допустимо использование водных растворов веществ.

11. Из предложенного перечня веществ выберите три вещества, окислительно-восстановительная реакция между которыми протекает с образованием желтого раствора. Ни осадка, ни газа при этом не образуется. В ответе запишите уравнение только одной из возможных окислительно-восстановительных реакций с участием выбранных веществ. Составьте электронный баланс, укажите окислитель и восстановитель.

Для выполнения заданий 29 и 30 используйте следующий перечень веществ: ацетат серебра, оксид марганца (II), иодид натрия, хлорат натрия, фторид калия, серная кислота. Допустимо использование водных растворов веществ.

12. Из предложенного перечня веществ выберите вещества, между которыми окислительно-восстановительная реакция протекает с образованием простого вещества. Выделение газа в ходе реакции не наблюдается. В ответе запишите уравнение только одной из возможных окислительно-восстановительных реакций с участием выбранных веществ. Составьте электронный баланс, укажите окислитель и восстановитель.

Для выполнения заданий 29 и 30 используйте следующий перечень веществ: гидрокарбонат бария, серная кислота, оксид меди (I), сульфат натрия, дихромат натрия, гидроксид натрия. Допустимо использование водных растворов веществ.

13. Из предложенного перечня веществ выберите вещества, между которыми окислительно-восстановительная реакция протекает с выделением газа. В ответе запишите уравнение только одной из возможных окислительно-восстановительных реакций с участием выбранных веществ. Составьте электронный баланс, укажите окислитель и восстановитель.

Для выполнения заданий 29 и 30 используйте следующий перечень веществ: хлор, сероводород, гидроксид марганца (II), гидроксид натрия, иодид серебра, сульфат меди (II). Допустимо использование водных растворов веществ.

14. Из предложенного перечня веществ выберите вещества, между которыми окислительно-восстановительная реакция протекает с образованием двух кислот. В ответе запишите уравнение только одной из возможных окислительно-восстановительных реакций с участием выбранных веществ. Составьте электронный баланс, укажите окислитель и восстановитель.

Для выполнения заданий 29 и 30 используйте следующий перечень веществ: пероксид водорода, гидроксид железа (III), хлор, сульфит аммония, сероводород, гидроксид натрия. Допустимо использование водных растворов веществ.

15. Из предложенного перечня выберите вещества, между которыми возможна окислительно-восстановительная реакция. В результате реакции образуется соль и кислота. В ответе запишите уравнение только одной из возможных окислительно-восстановительных реакций с участием выбранных веществ. Составьте электронный баланс, укажите окислитель и восстановитель.

Для выполнения заданий 29 и 30 используйте следующий перечень веществ: пероксид натрия, иодид калия, силикат калия, нитрит калия, серная кислота, гидрокарбонат кальция. Допустимо использование водных растворов веществ.

16. Из предложенного перечня выберите вещества, окислительно-восстановительная реакция между которыми сопровождается выделением газа и образованием окрашенного простого вещества. В ответе запишите уравнение только одной из возможных окислительно-восстановительных реакций с участием выбранных веществ. Составьте электронный баланс, укажите окислитель и восстановитель.

Для выполнения заданий 29, 30 используйте следующий перечень веществ: перманганат калия, бромоводород, сульфит натрия, бром, аммиак, гидроксид алюминия. Допустимо использование воды в качестве среды протекания реакции.

17. Из предложенного перечня выберите вещества, которые вступают в окислительно-восстановительную реакцию с образованием нерастворимого вещества. Выделение газа при этом не происходит. В ответе запишите уравнение только одной из возможных окислительно-восстановительных реакций с участием выбранных веществ. Составьте электронный баланс, укажите окислитель и восстановитель.

Для выполнения заданий 29 и 30 используйте следующий перечень веществ: нитрат серебра, оксид азота(IV), оксид марганца(IV), иодид стронция, серная кислота, перманганат калия. Допустимо использование воды в качестве среды для протекания реакции.

18. Из предложенного перечня выберите вещества, между которыми окислительно-восстановительная реакция протекает с образованием двух солей и кислоты. В ответе запишите уравнение только одной из возможных окислительно-восстановительных реакций с участием выбранных веществ. Составьте электронный баланс, укажите окислитель и восстановитель.

Для выполнения заданий 29 и 30 используйте следующий перечень веществ: гидрофосфат калия, сульфат кальция, перманганат калия, нитрат марганца (II), хлороводород, гидроксид железа (III). Допустимо использование воды в качестве среды для протекания реакции.

19. Из предложенного перечня выберите вещества, между которыми может протекать окислительно-восстановительная реакция. В ходе реакции наблюдается выпадение осадка. В ответе запишите уравнение только одной из возможных окислительно-восстановительных реакций с участием выбранных веществ. Составьте электронный баланс, укажите окислитель и восстановитель.

Для выполнения заданий 29 и 30 используйте следующий перечень веществ: азотная кислота, гидрокарбонат калия, оксид серы(IV), гидроксид кальция, перманганат натрия, гидроксокарбонат меди(II). Допустимо использование водных растворов этих веществ.

20. Из предложенного перечня выберите вещества, окислительно-восстановительная реакция между которыми приводит к образованию газа. В ответе запишите уравнение только одной из возможных окислительно-восстановительных реакций с участием выбранных веществ. Составьте электронный баланс, укажите окислитель и восстановитель.

Для выполнения задания используйте следующий перечень веществ: хромат натрия, бромид натрия, нитрит натрия, серная кислота, ацетат серебра(I), хлорид аммония. Допустимо использование водных растворов веществ.

21. Из предложенного перечня выберите вещества, между которыми окислительно-восстановительная реакция протекает с образованием простого вещества и газообразного оксида. В ответе запишите уравнение только одной из возможных окислительно-восстановительных реакций с участием выбранных веществ. Составьте электронный баланс (запишите уравнения процессов окисления и восстановления), укажите окислитель и восстановитель.

Для выполнения задания используйте следующий перечень веществ: хлор, оксид серы(IV), бромоводородная кислота, перманганат калия, гидроксид железа(II), нитрит кальция. Допустимо использование водных растворов веществ

22. Из предложенного перечня выберите вещества, между которыми окислительно-восстановительная реакция протекает с образованием двух солей и кислоты. В ответе запишите уравнение только одной из возможных окислительно-восстановительных реакций с участием выбранных веществ. Составьте электронный баланс (запишите уравнения процессов окисления и восстановления), укажите окислитель и восстановитель.

Для выполнения задания используйте следующий перечень веществ: сульфит бария, гидроксид натрия, перманганат натрия, серная кислота, нитрит натрия, гидрокарбонат магния. Допустимо использование водных растворов веществ.

23. Из предложенного перечня выберите вещества, между которыми окислительно-восстановительная реакция протекает с образованием бесцветного раствора. Выпадение осадка или выделение газа при этом не наблюдается. В ответе запишите уравнение только одной из возможных окислительно-восстановительных реакций с участием выбранных веществ. Составьте электронный баланс (запишите уравнения процессов окисления и восстановления), укажите окислитель и восстановитель.

Для выполнения задания используйте следующий перечень веществ: аммиак, нитрат серебра(I), гидроксид бария, перманганат калия, дигидрофосфат калия, сульфит калия. Допустимо использование водных растворов веществ.

24. Из предложенного перечня выберите вещества, между которыми окислительно-восстановительная реакция протекает с образованием бесцветного раствора и простого газообразного вещества. В ответе запишите уравнение только одной из возможных окислительно-восстановительных реакций с участием выбранных веществ. Составьте электронный баланс (запишите уравнения процессов окисления и восстановления), укажите окислитель и восстановитель.

Для выполнения заданий 29 и 30 используйте следующий перечень веществ: хлорид железа(II), хлорид марганца(II), оксид хрома(III), нитрат цинка, гидроксид натрия, перманганат калия. Допустимо использование водных растворов веществ.

25. Из предложенного перечня веществ выберите окислитель и восстановитель, реакция между которыми в соответствующей среде протекает с образованием оксида, соли и кислоты. В качестве среды для протекания реакции можно использовать воду или вещество, приведенное в перечне. В ответе запишите уравнение только одной из возможных окислительно-восстановительных реакций с участием выбранных веществ. Составьте электронный баланс (запишите уравнения процессов окисления и восстановления), укажите окислитель и восстановитель.

Для выполнения заданий 29, 30 используйте следующий перечень веществ: иодид магния, хлорид цинка, пероксид водорода, нитрит калия, хромат калия, серная кислота. Допустимо использование водных растворов веществ.

26. Из предложенного перечня веществ выберите вещества, окислительно-восстановительная реакция между которыми приводит к образованию окрашенного простого вещества и раствора только одной соли; образование осадка или газа в ходе реакции не происходит. В ответе запишите уравнение только одной из возможных реакций между выбранными веществами. Составьте электронный баланс, укажите окислитель и восстановитель в этой реакции.

Для выполнения заданий 29 и 30 используйте следующий перечень веществ: азотная кислота, гидроксид алюминия, сульфид меди(II), фосфин, гидроксид бария, гидросульфат калия. Допустимо использование водных растворов веществ.

27. Из предложенного перечня выберите окислитель и восстановитель, реакция между которыми в соответствующей среде приводит к образованию бесцветного раствора. В качестве среды для протекания реакции можно использовать воду или вещество, приведённое в перечне. В ответе запишите уравнение только одной из возможных окислительно-восстановительных реакций с участием выбранных веществ. Составьте электронный баланс (запишите уравнения процессов окисления и восстановления), укажите окислитель и восстановитель.

Для выполнения заданий 29, 30 используйте следующий перечень веществ: иод, хлорат калия, гидроксид калия, гидросульфат лития, нитрат бария, хлорид железа(III). Допустимо использование водных растворов веществ.

28. Из предложенного перечня выберите окислитель и восстановитель, реакция между которыми в соответствующей среде сопровождается образованием двух солей. Молекула восстановителя при этом отдает 10 электронов. В качестве среды для протекания реакции можно использовать воду или вещество, приведённое в перечне. В ответе запишите уравнение только одной из возможных окислительно-восстановительных реакций с участием выбранных веществ. Составьте электронный баланс (запишите уравнения процессов окисления и восстановления), укажите окислитель и восстановитель.

Для выполнения заданий 29, 30 используйте следующий перечень веществ: иодид калия, карбонат аммония, перманганат калия, серная кислота, пероксид водорода, ацетат кальция. Допустимо использование водных растворов веществ.

29. Из предложенного перечня веществ выберите вещества, между которыми возможна окислительно-восстановительная реакция, в ходе которой образуются два нерастворимых вещества и раствор щелочи, газ при этом не выделяется. В ответе запишите уравнение только одной из возможных окислительно-восстановительных реакций с участием выбранных веществ. Составьте электронный баланс, укажите окислитель и восстановитель.

Для выполнения заданий 29, 30 используйте следующий перечень веществ: гидрокарбонат калия, сульфид натрия, хлорид натрия, серная кислота, сульфат аммония, перманганат натрия. Допустимо использование водных растворов веществ

30. Из предложенного перечня веществ выберите вещества, между которыми возможна окислительно-восстановительная реакция, протекающая в нейтральной среде с выделением двух осадков бурого и желтого цвета. В ответе запишите уравнение только одной из возможных окислительно-восстановительных реакций с участием выбранных веществ. Составьте электронный баланс, укажите окислитель и восстановитель.

Для выполнения заданий 29 и 30 используйте следующий перечень веществ: хлорид железа(II), хлорид марганца(II), оксид хрома(III), нитрат цинка, гидроксид натрия, перманганат калия. Допустимо использование водных растворов веществ.

31. Из предложенного перечня выберите окислитель и восстановитель, реакция между которыми в соответствующей среде протекает с образованием оксида, соли и кислоты. В качестве среды для протекания реакции можно использовать воду или вещество, приведённое в перечне. В ответе запишите уравнение только одной из возможных окислительно-восстановительных реакций с участием выбранных веществ. Составьте электронный баланс (запишите уравнения процессов окисления и восстановления), укажите окислитель и восстановитель.

Для выполнения заданий 29 и 30 используйте следующий перечень веществ: ацетат калия, гидроксид стронция, нитрат серебра, гидрокарбонат калия, нитрат железа(III), иодид натрия. Допустимо использование водных растворов веществ.

32. Из предложенного перечня выберите два вещества, окислительно-восстановительная реакция между которыми приводит к образованию простого вещества и двух солей. В ответе запишите уравнение только одной из возможных окислительно-восстановительных реакций с участием выбранных веществ. Запишите уравнения процессов окисления и восстановления, составьте электронный баланс, укажите окислитель и восстановитель.

Для выполнения заданий 29 и 30 используйте следующий перечень веществ: силикат натрия, нитрит калия, дихромат натрия, серная кислота, иодид натрия, ацетат аммония. Допустимо использование водных растворов веществ.

33. Из предложенного перечня веществ выберите вещество-окислитель и вещество-восстановитель, реакция между которыми в соответствующей среде протекает с образованием простого вещества и двух солей. В качестве среды для протекания реакции можно использовать ещё одно из веществ, приведённых в перечне, или воду. В ответе запишите уравнение только одной из возможных окислительно-восстановительных реакций с участием выбранных веществ. Запишите уравнения процессов окисления и восстановления, составьте электронный баланс, укажите окислитель и восстановитель

Для выполнения заданий 29 и 30 используйте следующий перечень веществ: силикат калия, нитрит калия, дихромат калия, серная кислота, иодид калия, ацетат аммония. Допустимо использование водных растворов веществ.

34. Из предложенного перечня веществ выберите вещество-окислитель и вещество-восстановитель, реакция между которыми в соответствующей среде протекает с образованием простого вещества и двух солей. В качестве среды для протекания реакции можно использовать ещё одно из веществ, приведённых в перечне, или воду. В ответе запишите уравнение только одной из возможных окислительно-восстановительных реакций с участием выбранных веществ. Запишите уравнения процессов окисления и восстановления, составьте электронный баланс, укажите окислитель и восстановитель.

Для выполнения заданий 29 и 30 используйте следующий перечень веществ: хромат калия, оксид серы(IV), нитрит калия, хлор, ацетат серебра, хлорид кальция. Допустимо использование водных растворов веществ.

35. Из предложенного перечня веществ выберите два вещества, окислительно-восстановительная реакция между которыми протекает с образованием двух кислот. В ответе запишите уравнение только одной из возможных окислительно-восстановительных реакций с участием выбранных веществ. Запишите уравнения процессов окисления и восстановления, составьте электронный баланс, укажите окислитель и восстановитель.

Для выполнения заданий 29 и 30 используйте следующий перечень веществ: нитрит калия, сульфит калия, дихромат калия, серная кислота, иодид калия, гидросульфат аммония. Допустимо использование водных растворов веществ.

36. Из предложенного перечня выберите вещество-окислитель и вещество-восстановитель, реакция между которыми в соответствующей среде протекает с образованием простого вещества и раствора двух солей. В качестве среды для протекания реакции можно использовать ещё одно из веществ, приведённых в перечне, или воду. В ответе запишите уравнение только одной из возможных окислительно-восстановительных реакций с участием выбранных веществ. Запишите уравнения процессов окисления и восстановления, составьте электронный баланс, укажите окислитель и восстановитель.