

Задания типа А9

1. Литий при соответствующих условиях вступает в реакцию с каждым из двух веществ:
 - 1) кислородом и алюминием
 - 2) серой и хромом
 - 3) оксидом углерода (II) и оксидом меди (I)
 - 4) азотом и фосфором

2. Верны ли следующие утверждения о литии?
 - А. Литий хранят под слоем вазелина.
 - Б. Взаимодействие лития с кислородом приводит к пероксиду лития.
 - 1) верно только А
 - 2) верно только Б
 - 3) верны оба суждения
 - 4) оба суждения неверны

3. Натрий при соответствующих условиях вступает в реакцию с каждым из двух веществ:
 - 1) ртутью и алюминием
 - 2) фосфором и оксидом кальция
 - 3) оксидом серы (IV) и оксидом кальция
 - 4) азотной кислотой и водой

4. Верны ли следующие утверждения о натрии?
 - А. Натрий не реагирует с фосфором даже при нагревании.
 - Б. Натрий используют в технике при получении калия.
 - 1) верно только А
 - 2) верно только Б
 - 3) верны оба суждения
 - 4) оба суждения неверны

5. Калий при соответствующих условиях вступает в реакцию с каждым из двух веществ
- 1) водой и магнием
 - 2) серой и разбавленной серной кислотой
 - 3) оксидом фосфора (V) и оксидом магния
 - 4) азотной кислотой и оксидом серы (VI)
6. Верны ли следующие утверждения о калии?
- А. Калий **не реагирует** с водой.
Б. Гидрид калия **нельзя** получить прямой реакцией калия с водородом.
- 1) верно только А
 - 2) верно только Б
 - 3) верны оба суждения
 - 4) оба суждения неверны
7. Магний при соответствующих условиях вступает в реакцию с каждым из двух веществ
- 1) водой и железом
 - 2) серой и разбавленной серной кислотой
 - 3) оксидом фосфора (V) и оксидом кремния
 - 4) азотной кислотой и оксидом серы (VI)
8. Верны ли следующие утверждения о магнии?
- А. Магний на воздухе покрывается оксидной пленкой.
Б. Магний реагирует только с кипящей водой.
- 1) верно только А
 - 2) верно только Б
 - 3) верны оба суждения
 - 4) оба суждения неверны
9. Кальций при соответствующих условиях вступает в реакцию с каждым из двух веществ
- 1) водой и углеродом
 - 2) фосфором и литием
 - 3) оксидом фосфора (V) и оксидом азота (IV)
 - 4) оксидом бария и оксидом серы (VI)

10. Верны ли следующие утверждения о кальции?
- А. Кальций реагирует с азотом при нагревании.
Б. Кальций **не реагирует** с оксидом фосфора (V).
- 1) верно только А
 - 2) верно только Б
 - 3) верны оба суждения
 - 4) оба суждения неверны
11. Барий при соответствующих условиях вступает в реакцию с каждым из двух веществ:
- 1) водой и соляной кислотой
 - 2) фосфором и натрием
 - 3) оксидом фосфора (V) и оксидом лития
 - 4) оксидом углерода (IV) и оксидом серы (VI)
12. Верны ли следующие утверждения о барии?
- А. Барий **не вступает** в реакцию с бромом.
Б. Барий вступает в реакцию с водой.
- 1) верно только А
 - 2) верно только Б
 - 3) верны оба суждения
 - 4) оба суждения неверны
13. Алюминий при соответствующих условиях вступает в реакцию с каждым из двух веществ
- 1) серой и соляной кислотой
 - 2) фосфором и оксидом калия
 - 3) оксидом фосфора (V) и водой
 - 4) железом и оксидом серы (VI)
14. Верны ли следующие утверждения об алюминии?
- А. Алюминий вступает в реакцию с Fe_2O_3 .
Б. Алюминий реагирует с соляной кислотой.
- 1) верно только А
 - 2) верно только Б
 - 3) верны оба суждения
 - 4) оба суждения неверны

15. Медь при соответствующих условиях вступает в реакцию с каждым из двух веществ
- 1) серой и гидроксидом натрия
 - 2) азотом и оксидом калия
 - 3) оксидом калия и водой
 - 4) кислородом и хлором
16. Верны ли следующие утверждения о меди?
- А. Медь реагирует с фосфорной кислотой.
Б. Медь реагирует с азотом.
- 1) верно только А
 - 2) верно только Б
 - 3) верны оба суждения
 - 4) оба суждения неверны
17. Цинк при соответствующих условиях вступает в реакцию с каждым из двух веществ:
- 1) серой и сульфатом натрия
 - 2) азотом и оксидом фосфора (V)
 - 3) гидроксидом калия и водой
 - 4) кислородом и фосфором
18. Верны ли следующие утверждения о цинке?
- А. Цинк реагирует с H_2SO_4 .
Б. Цинк реагирует с оксидом фосфора.
- 1) верно только А
 - 2) верно только Б
 - 3) верны оба суждения
 - 4) оба суждения неверны
19. Хром при соответствующих условиях вступает в реакцию с каждым из двух веществ:
- 1) водой и сульфатом натрия
 - 2) азотом и хлоридом фосфора (V)
 - 3) хлором и соляной кислотой
 - 4) кислородом и углекислым газом

20. Верны ли следующие утверждения о хrome?
- А. При окислении хрома на воздухе образуется CrO_3 .
Б. При взаимодействии хрома с хлором образуется CrCl_3 .
- 1) верно только А
 - 2) верно только Б
 - 3) верны оба суждения
 - 4) оба суждения неверны
21. Водород при соответствующих условиях вступает в реакцию с каждым из двух веществ:
- 1) кислородом и железом
 - 2) серой и хромом
 - 3) оксидом углерода (II) и соляной кислотой
 - 4) азотом и натрием
22. Верны ли следующие утверждения о водороде?
- А. Перекись водорода можно получить сжиганием водорода в избытке кислорода.
Б. Реакция между водородом и серой идет без катализатора.
- 1) верно только А
 - 2) верно только Б
 - 3) верны оба суждения
 - 4) оба суждения неверны
23. Фтор при соответствующих условиях вступает в реакцию с каждым из двух веществ
- 1) гелием и железом
 - 2) аргоном и азотной кислотой
 - 3) оксидом углерода (IV) и неоном
 - 4) водой и натрием
24. Верны ли следующие утверждения о фторе?
- А. Реакция избытка фтора с фосфором приводит к PF_5 .
Б. Фтор реагирует с водой.

- 1) верно только А
 - 2) верно только Б
 - 3) верны оба суждения
 - 4) оба суждения неверны
25. Хлор при соответствующих условиях вступает в реакцию с каждым из двух веществ
- 1) кислородом и железом
 - 2) фосфором и серной кислотой
 - 3) оксидом кремния (IV) и неоном
 - 4) бромидом калия и серой
26. Верны ли следующие утверждения о хлоре?
- А. Пары хлора легче воздуха.
- Б. Взаимодействие хлора с кислородом приводит к оксиду хлора (V).
- 1) верно только А
 - 2) верно только Б
 - 3) верны оба суждения
 - 4) оба суждения неверны
27. Бром при соответствующих условиях вступает в реакцию с каждым из двух веществ
- 1) фосфором и железом
 - 2) фосфором и серной кислотой
 - 3) оксидом кремния (IV) и хлором
 - 4) бромидом калия и серой
28. Верны ли следующие утверждения о бrome?
- А. Бром не вступает в реакцию с водородом.
- Б. Бром вытесняет хлор из хлоридов.
- 1) верно только А
 - 2) верно только Б
 - 3) верны оба суждения
 - 4) оба суждения неверны

29. Йод при соответствующих условиях вступает в реакцию с каждым из двух веществ
- 1) гелием и железом
 - 2) фосфором и кальцием
 - 3) оксидом кремния (IV) и хлором
 - 4) хлоридом калия и серой
30. Верны ли следующие утверждения о йоде?
- А. Раствор йода обладает бактерицидными свойствами.
- Б. Йод реагирует с хлоридом кальция.
- 1) верно только А
 - 2) верно только Б
 - 3) верны оба суждения
 - 4) оба суждения неверны
31. Кислород при соответствующих условиях вступает в реакцию с каждым из двух веществ
- 1) гелием и железом
 - 2) фосфором и цинком
 - 3) оксидом кремния (IV) и хлором
 - 4) хлоридом калия и серой
32. Верны ли следующие утверждения о кислороде?
- А. Кислород **не** реагирует с хлором.
- Б. Реакция кислорода с серой дает SO_2 .
- 1) верно только А
 - 2) верно только Б
 - 3) верны оба суждения
 - 4) оба суждения неверны
33. Сера при соответствующих условиях вступает в реакцию с каждым из двух веществ
- 1) натрием и железом
 - 2) фосфором и оксидом цинка
 - 3) оксидом кремния (IV) и хлором
 - 4) хлоридом калия и бромидом натрия

34. Верны ли следующие утверждения о сере?

А. При сплавлении серы и кальция образуется CaS .

Б. При реакции серы с кислородом образуется SO_2 .

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны

35. Азот при соответствующих условиях вступает в реакцию с каждым из двух веществ

- 1) литием и хлоридом кальция
- 2) хлором и оксидом кальция
- 3) оксидом кремния (IV) и хлором
- 4) литием и кальцием

36. Верны ли следующие утверждения об азоте?

А. В промышленности реакцию азота и водорода осуществляют под высоким давлением в присутствии катализатора.

Б. При взаимодействии азота и натрия образуется Na_3N .

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны

37. Фосфор при соответствующих условиях вступает в реакцию с каждым из двух веществ

- 1) натрием и сульфидом кальция
- 2) хлором и кислородом
- 3) оксидом углерода (IV) и серой
- 4) серой и оксидом цинка

38. Верны ли следующие утверждения о фосфоре?
- А. Реакция фосфора с хлором идет только в присутствии катализатора.
- Б. При реакции фосфора с избытком серы образуются только P_2S_3 .
- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны
39. Углерод при соответствующих условиях вступает в реакцию с каждым из двух веществ
- 1) кальцием и сульфатом бария
- 2) хлором и неоном
- 3) оксидом фосфора (V) и серой
- 4) серой и гидроксидом цинка
40. Верны ли следующие утверждения об углероде?
- А. При взаимодействии углерода с натрием образуется карбид состава Na_2C_2 .
- Б. Углерод реагирует с оксидом кальция с образованием CaC_2 .
- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны

Задания типа А10

1. Оксид натрия взаимодействует с каждым из двух веществ
- 1) серная кислота и вода
- 2) уксусная кислота и водород
- 3) оксид лития и фосфор
- 4) оксид бария и серная кислота

2. Оксид серы (VI) не взаимодействует с
 - 1) водой
 - 2) хлоридом калия
 - 3) гидроксидом натрия
 - 4) оксидом бария
3. Оксид серы (VI) взаимодействует с каждым из двух веществ
 - 1) оксидом лития и углекислым газом
 - 2) водой и углекислым газом
 - 3) водой и гидроксидом калия
 - 4) кислородом и натрием
4. Оксид фосфора (V) взаимодействует с каждым из двух веществ
 - 1) кислородом и водородом
 - 2) водой и углекислым газом
 - 3) водой и гидроксидом натрия
 - 4) водой и оксидом углерода (II)
5. Оксид калия взаимодействует с
 - 1) азотом и фосфором
 - 2) водой и сульфатом натрия
 - 3) серной кислотой и оксидом фосфора (V)
 - 4) литием и хлоридом натрия
6. Оксид кальция взаимодействует с
 - 1) оксидом кремния
 - 3) оксидом углерода (II)
 - 2) оксидом азота (II)
 - 4) оксидом азота (I)
7. Оксид серы (IV) взаимодействует с
 - 1) оксидом углерода (IV) и водой
 - 2) оксидом фосфора (V) и водой
 - 3) сульфатом калия и водой
 - 4) оксидом кальция и гидроксидом натрия

8. Не стабильны термически оба оксида

- 1) P_2O_5 и N_2O_5
- 2) SO_3 и N_2O_5
- 3) BaO и SO_3
- 4) Fe_2O_3 и CO

9. Оксид цинка

- 1) растворяется в кислотах, но не реагирует с основаниями
- 2) растворяется в щелочах, но не реагирует с кислотами
- 3) реагирует с оксидом натрия, но не реагирует с водой
- 4) реагирует с оксидом калия и водой

10. Оксид хрома (III) реагирует с

- 1) оксидом калия
- 2) водой
- 3) оксидом серы (VI)
- 4) оксидом азота (I)

11. Оксид бария взаимодействует с каждым из двух веществ

- 1) азотной кислотой и водой
- 2) уксусной кислотой и хлором
- 3) оксидом натрия и азотом
- 4) оксидом серы (IV) и кремнием

12. Оксид серы (IV) не взаимодействует с

- 1) водой
- 2) фосфатом кальция
- 3) раствором гидроксида натрия
- 4) твердым оксидом кальция

- 13. Оксид хлора (VII) взаимодействует с каждым из двух веществ**
- 1) кальцием и углекислым газом
 - 2) водой и углеродом
 - 3) водой и оксидом калия
 - 4) кислородом и азотом
- 14. Оксид азота (I) взаимодействует с каждым из двух веществ**
- 1) магнием и водородом
 - 2) водой и гидроксидом кальция
 - 3) натрием и гидроксидом калия
 - 4) кремнием и аммиаком
- 15. Оксид магния не взаимодействует с**
- 1) соляной кислотой
 - 3) серной кислотой
 - 2) водой
 - 4) оксидом кремния
- 16. Оксид фосфора (V) взаимодействует с**
- 1) оксидом азота (V)
 - 2) оксидом кремния (IV)
 - 3) оксидом углерода (IV)
 - 4) оксидом магния (II)
- 17. Оксид серы (VI) не взаимодействует с**
- 1) водой
 - 2) оксидом углерода (IV)
 - 3) гидроксидом калия
 - 4) оксидом натрия
- 18. Оксид алюминия амфотерен, поскольку он способен взаимодействовать**
- 1) как с азотной, так и серной кислотой
 - 2) с водой и кислотами
 - 3) с водой и щелочами
 - 4) как с кислотами, так и со щелочами

19. Оксид кальция взаимодействует с каждым из двух веществ
- 1) оксид фосфора (V), вода
 - 2) оксид углерода (IV), сульфид натрия
 - 3) оксид магния, азот
 - 4) кислород, сульфат натрия
20. Оксид азота (I) взаимодействует с каждым из двух веществ
- 1) соляная кислота, оксид углерода (IV)
 - 2) гидроксид натрия, оксид алюминия
 - 3) магний, водород
 - 4) кислород, серная кислота
21. Оксид кальция реагирует с
- 1) медью
 - 2) фосфором
 - 3) оксидом углерода (IV)
 - 4) оксидом магния
22. Оксид натрия реагирует с
- 1) водой
 - 3) сульфатом калия
 - 2) нитратом железа (II)
 - 4) оксид азота (II)
23. Оксид углерода (IV) реагирует с каждым из двух веществ
- 1) оксидом бария и азотом
 - 2) карбонатом кальция в водном растворе и оксидом натрия
 - 3) оксидом фосфора (V) и водой
 - 4) серной кислотой и азотной кислотой
24. Оксид алюминия реагирует с
- 1) сульфатом калия
 - 2) оксидом калия

- 3) оксидом азота (II)
 - 4) оксидом углерода (IV)
25. С оксидом бария реагирует каждое из двух веществ
- 1) оксид азота (II) и хлор
 - 2) азотная кислота и вода
 - 3) оксид углерода (II) и железо
 - 4) сера и хлорид кальция
26. В реакцию с оксидом водорода вступает каждое из двух веществ
- 1) оксид бария и оксид натрия
 - 2) оксид алюминия и оксид меди
 - 3) оксид цинка и оксид фосфора (V)
 - 4) оксид фосфора (V) и оксид углерода (II)
27. В реакцию с оксидом магния вступает каждое из двух веществ
- 1) оксид кальция и оксид железа (II)
 - 2) оксид алюминия и оксид хрома
 - 3) соляная кислота и оксид серы (IV)
 - 4) оксид фосфора (V) и цинк
28. В реакцию с оксидом водорода вступает каждое из двух веществ
- 1) оксид калия и соляная кислота
 - 2) оксид алюминия и гидроксид натрия
 - 3) оксид цинка и оксид фосфора (V)
 - 4) оксид фосфора (V) и калий
29. В реакцию с оксидом фосфора (V) вступает каждое из двух веществ
- 1) оксид калия и оксид углерода (II)
 - 2) оксид алюминия и азот
 - 3) оксид цинка и железо (V)
 - 4) оксид кальция и вода

30. В реакцию с оксидом углерода (IV) вступает каждое из двух веществ
- 1) оксид меди (II) и оксид углерода (II)
 - 2) оксид алюминия и азот
 - 3) углерод и гидроксид натрия
 - 4) оксид кальция и азот

Задания типа А11

1. Гидроксид лития вступает в реакцию с
 - 1) гидроксидом аммония
 - 2) гидроксидом натрия
 - 3) гидроксидом алюминия
 - 4) гидроксидом бария
2. Гидроксид лития реагирует со всеми веществами набора
 - 1) NO , P_2O_5
 - 2) CO , NO
 - 3) N_2O , FeO
 - 4) SO_2 , SO_3
3. Верны ли следующие суждения о гидроксиде лития?

А. Это вещество нерастворимо в воде.

Б. Гидроксид лития не вступает в реакцию с хлоридом натрия.

 - 1) верно только А
 - 2) верно только Б
 - 3) верны оба суждения
 - 4) оба суждения неверны
4. Гидроксид натрия вступает в реакцию с
 - 1) сульфатом калия
 - 2) сульфитом калия

- 3) хлоридом лития
 - 4) хлоридом магния
5. Гидроксид натрия реагирует со всеми веществами набора
- 1) P_2O_5 , SO_3
 - 2) KCl , $FeCl_3$
 - 3) NO , HNO_3
 - 4) N_2O , $Al(OH)_3$
6. Верны ли следующие суждения о гидроксиде натрия?
- А. Гидроксид натрия является более слабым основанием по сравнению с гидроксидом магния.
- Б. Гидроксид натрия **не вступает** в реакцию с хлоридом цинка.
- 1) верно только А
 - 2) верно только Б
 - 3) верны оба суждения
 - 4) оба суждения неверны
7. Гидроксид калия вступает в реакцию с
- 1) сульфатом натрия
 - 2) хлоридом меди
 - 3) хлоридом лития
 - 4) оксидом азота (II)
8. Гидроксид калия реагирует со всеми веществами набора
- 1) SO_2 , SiO_2
 - 2) P_2O_5 , $LiOH$
 - 3) $NaCl$, H_3PO_4
 - 4) Ca_3PO_4 , NO

9. Верны ли следующие суждения о гидроксиде калия?
- А. Гидроксид калия является более сильным основанием по сравнению с гидроксидом магния.
Б. Гидроксид калия вступает в реакцию с хлоридом железа (II).
- 1) верно только А
2) верно только Б
3) верны оба суждения
4) оба суждения неверны
10. Плавиковая кислота вступает в реакцию с
- 1) нитратом натрия
2) нитратом аммония
3) карбонатом натрия
4) сульфатом бария
11. Плавиковая кислота реагирует со всеми веществами набора
- 1) SO_3 , KCl
2) SiO_2 , KOH
3) NaOH , NaBr
4) SiO_2 , KCl
12. Верны ли следующие суждения о плавиковой кислоте?
- А. Это сильная кислота.
Б. Растворы плавиковой кислоты нельзя хранить в стеклянной посуде.
- 1) верно только А
2) верно только Б
3) верны оба суждения
4) оба суждения неверны

13. Соляная кислота вступает в реакцию с
- 1) сульфатом бария
 - 2) сульфатом лития
 - 3) гидроксидом аммония
 - 4) оксидом серы (IV)
14. Соляная кислота реагирует со всеми веществами набора:
- 1) AgNO_3 , NO
 - 2) AgNO_3 , CaO
 - 3) CaCO_3 , Hg
 - 4) MgCO_3 , SO_3
15. Верны ли следующие суждения о соляной кислоте?
- А. Концентрация хлороводорода в соляной кислоте может достигать 60%.
- Б. Соляная кислота растворяет алюминий.
- 1) верно только А
 - 2) верно только Б
 - 3) верны оба суждения
 - 4) оба суждения неверны
16. Бромоводородная кислота вступает в реакцию с
- 1) нитратом кальция
 - 2) сульфатом аммония
 - 3) сульфатом железа (II)
 - 4) сульфидом натрия
17. Бромоводородная кислота реагирует со всеми веществами набора
- 1) BaO, ZnO
 - 2) Na_2O , Au
 - 3) Al_2O_3 , CO
 - 4) ZnO, SiO_2

18. Верны ли следующие суждения о бромоводородной кислоте?

А. Бромоводородная кислота вступает в реакции с металлами, расположенными в ряду напряжения металлов после водорода.

Б. Бромоводородная кислота сильнее уксусной.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны

19. Сероводородная кислота вступает в реакцию с

- 1) ацетатом натрия
- 2) ацетатом свинца
- 3) хлоридом натрия
- 4) ацетатом лития

20. Сероводородная кислота реагирует со всеми веществами набора

- 1) $\text{Fe}(\text{CH}_3\text{COO})_2$, NaOH
- 2) FeCl_2 , Au
- 3) SiO_2 , NaOH
- 4) SO_2 , N_2

21. Верны ли следующие суждения о сероводородной кислоте?

А. Это слабая кислота.

Б. Она образует два ряда солей: средние и кислые.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны

- 22.** Фосфорная кислота вступает в реакцию с
- 1) ацетатом натрия
 - 2) ацетатом калия
 - 3) нитратом натрия
 - 4) нитратом кальция
- 23.** Фосфорная кислота реагирует со всеми веществами набора
- 1) NO, CaO
 - 2) Na₂O, K₂O
 - 3) SO₃, N₂
 - 4) SO₂, CO₂
- 24.** Верны ли следующие суждения о фосфорной кислоте?
- А. Это твердое вещество, хорошо растворимое в воде.
- Б. Фосфорная кислота вступает в реакцию обмена с хлоридом кальция.
- 1) верно только А
 - 2) верно только Б
 - 3) верны оба суждения
 - 4) оба суждения неверны
- 25.** Азотная кислота вступает в реакцию с
- 1) ацетатом натрия
 - 2) ацетатом свинца
 - 3) хлоридом кальция
 - 4) оксидом бария
- 26.** Азотная кислота реагирует со всеми веществами набора
- 1) K₂CO₃, LiOH
 - 2) KOH, NaCl
 - 3) K₃PO₄, CO₂
 - 4) SO₃, N₂O

27. Верны ли следующие суждения об азотной кислоте?

А. Это слабая одноосновная кислота.

Б. Разбавленная азотная кислота вступает в реакцию с медью.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны

28. Серная кислота вступает в реакцию с

- 1) нитратом лития
- 2) нитратом калия
- 3) нитратом бария
- 4) нитратом железа (II)

29. Серная кислота реагирует со всеми веществами набора

- 1) NO , P_2O_5
- 2) Cr_2O_3 , NO
- 3) Al_2O_3 , ZnO
- 4) SO_2 , CO

30. Верны ли следующие суждения о серной кислоте?

А. Концентрированная серная кислота является сильным водоотнимающим средством.

Б. Серная кислота вытесняет угольную кислоту из ее солей.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны

Задания типа А12

1. Раствор карбоната калия выделяет углекислый газ при действии на него
 - 1) хлорида кальция
 - 2) фосфорной кислоты
 - 3) гидроксида натрия
 - 4) сульфата меди
2. Карбонаты переходят в водном растворе в гидрокарбонаты под действием
 - 1) фосфата кальция
 - 2) гидрокарбоната натрия
 - 3) углекислого газа
 - 4) сульфата натрия
3. Хлорид магния вступает в реакции со всеми веществами набора
 - 1) гидроксид натрия, фосфат калия
 - 2) азотная кислота, хлорид кальция
 - 3) фосфат кальция, хлор
 - 4) фосфорная кислота, серная кислота
4. Сульфат магния вступает в реакции со всеми веществами набора
 - 1) гидроксид натрия, хлорид калия
 - 2) азотная кислота, хлорид кальция
 - 3) фосфат кальция, соляная кислота
 - 4) фосфорная кислота, гидроксид калия
5. Сульфат меди (II) реагирует с каждым из двух веществ
 - 1) железом и гидроксидом калия
 - 2) водородом и серой
 - 3) нитратом натрия и хлоридом магния
 - 4) гидроксидом лития и фосфатом магния

6. Химическая реакция возможна между
 - 1) сульфатом меди и нитратом калия
 - 2) йодидом калия и нитратом серебра
 - 3) хлоридом кальция и нитратом калия
 - 4) нитратом бария и хлоридом натрия
7. С раствором нитрата бария реагирует
 - 1) гидроксид калия
 - 2) оксид меди (II)
 - 3) сульфат натрия
 - 4) соляная кислота
8. С раствором хлорида кальция реагирует
 - 1) карбонат калия
 - 2) медь
 - 3) азот
 - 4) соляная кислота
9. С раствором йодида натрия реагирует
 - 1) соляная кислота
 - 2) ацетат свинца
 - 3) хлорид лития
 - 4) нитрат кальция
10. С выделением газа карбонат бария реагирует с
 - 1) бромоводородом
 - 2) хлоридом серебра
 - 3) гидратом аммония
 - 4) железом
11. С раствором сульфата меди (II) реагирует
 - 1) нитрат лития
 - 2) железо
 - 3) азот
 - 4) хлорид железа (II)

12. Сульфат меди вступает в реакцию со всеми веществами набора
- 1) хлорид калия и нитрат аммония
 - 2) гидроксид натрия и хлорид кальция
 - 3) нитрат бария и гидроксид калия
 - 4) ацетат свинца и соляная кислота
13. При взаимодействии водных растворов нитрата бария и карбоната калия в осадок выпадает
- 1) гидроксид бария
 - 2) гидрокарбонат бария
 - 3) карбонат бария
 - 4) нитрат калия
14. Соль и сильное основание образуются при сливании растворов
- 1) нитрата аммония и хлорида калия
 - 2) карбоната натрия и гидроксида бария
 - 3) фосфорной кислоты и гидроксида натрия
 - 4) бромида кальция и фосфата калия
15. Соль и нерастворимое основание образуются при сливании растворов
- 1) азотной кислоты и хлорида натрия
 - 2) гидроксида лития и сульфата железа (II)
 - 3) хлорида кальция и фосфата натрия
 - 4) ацетата свинца и сульфата натрия
16. Верны ли следующие суждения о хлориде натрия?
- А. Его используют в пищевой промышленности и медицине.
- Б. Он вступает в обменную реакцию с нитратом серебра.
- 1) верно только А
 - 2) верно только Б
 - 3) верны оба суждения
 - 4) оба суждения неверны

17. Верны ли следующие суждения о сульфате натрия?
- А. Это твердое вещество, малорастворимое в воде.
Б. Он вступает в реакцию обмена с нитратом свинца.
- 1) верно только А
 - 2) верно только Б
 - 3) верны оба суждения
 - 4) оба суждения неверны
18. Верны ли следующие суждения о сульфате кальция?
- А. Это твердое вещество, нерастворимое в воде.
Б. Он вступает в реакцию обмена с нитратом лития.
- 1) верно только А
 - 2) верно только Б
 - 3) верны оба суждения
 - 4) оба суждения неверны
19. Верны ли следующие суждения о нитрате серебра?
- А. Это твердое вещество, нерастворимое в воде.
Б. Он вступает в реакцию обмена с фторидом натрия.
- 1) верно только А
 - 2) верно только Б
 - 3) верны оба суждения
 - 4) оба суждения неверны
20. Верны ли следующие суждения о фосфате кальция?
- А. Это твердое вещество, нерастворимое в воде.
Б. Он вступает в реакцию обмена с серной кислотой.
- 1) верно только А
 - 2) верно только Б
 - 3) верны оба суждения
 - 4) оба суждения неверны