

1. Установите соответствие между парами веществ и реактивом, с помощью которого можно различить вещества в каждой паре: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ПАРА ВЕЩЕСТВ	РЕАКТИВ
А) CO_2 и SO_2 ;	1) фенолфталеин;
Б) H_2 и NH_3 ;	2) KMnO_4 ;
В) Cl_2 и HCl ;	3) KI ;
Г) H_2 и N_2 .	4) CuO ;
	5) Ca(OH)_2 .

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующим буквам:

А	Б	В	Г

2. Установите соответствие между парами веществ и реактивом, с помощью которого можно различить вещества в каждой паре: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ПАРА ВЕЩЕСТВ	РЕАКТИВ
А) BaCO_3 и BaSO_4 ;	1) CuO ;
Б) NaCl и NaI ;	2) HCl (водн. р-р);
В) HNO_3 и H_2SO_4 ;	3) Na_2SO_4 (водн. р-р);
Г) BaBr_2 и NaBr .	4) Cu ;
	5) Br_2 (водн. р-р).

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

3. Установите соответствие между парами веществ и реактивом, с помощью которого можно различить вещества в каждой паре: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ВЕЩЕСТВА	РЕАКТИВ
А) KNO_3 и KBr ;	1) BaCl_2 ;
Б) ZnCl_2 и MgCl_2 ;	2) AgNO_3 ;
В) K_2CO_3 и K_2SO_4 ;	3) CaCO_3 ;
Г) NH_4Cl и NaCl .	4) HCl ;
	5) NaOH .

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

4. Установите соответствие между двумя веществами и реактивом, с помощью которого можно различить эти вещества: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ВЕЩЕСТВА	РЕАКТИВ
А) KNO_3 и KCl ;	1) BaCl_2 ;
Б) MgCl_2 и KCl ;	2) AgNO_3 ;
В) Na_2CO_3 и Na_2SO_4 ;	3) CaCO_3 ;
Г) K_2SO_4 и ZnSO_4 .	4) HCl ;
	5) NaOH .

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

5. Установите соответствие между реактивом и веществами, которые можно различить с его помощью: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

РЕАКТИВ	ВЕЩЕСТВА
А) Медь с конц. H_2SO_4 ;	1) K_2SO_4 и KCl ;
Б) Раствор NaOH при нагревании;	2) NaNO_3 и KNO_3 ;
В) Раствор BaCl_2 ;	3) Na_2S и NaCl ;
Г) Раствор $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$.	4) Na_2SO_4 и $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$;
	5) CH_3COONa и NaNO_3 .

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

6. Установите соответствие между формулами веществ и реагентом, с помощью которого их можно различить: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ФОРМУЛЫ ВЕЩЕСТВ	РЕАГЕНТ
А) H_2O и KOH (р-р);	1) NaOH (р-р);
Б) $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$ (р-р) и FeCl_3 (р-р);	2) AgNO_3 (р-р);
В) KBr (р-р) и AlBr_3 (р-р);	3) H_2O ;
Г) $\text{Zn}(\text{OH})_2$ и $\text{Mg}(\text{OH})_2$.	4) H_2SO_4 (разб.);
	5) HCl (р-р).

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

7. Установите соответствие между формулами веществ и реагентом, с помощью которого их можно различить: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ФОРМУЛЫ ВЕЩЕСТВ	РЕАГЕНТ
А) NH_3 (р-р) и H_2O ;	1) NaCl ;
Б) KCl и NaOH ;	2) KI ;
В) NaCl и CaCl_2 ;	3) HNO_3 ;
Г) FeCl_3 и MgCl_2 .	4) KNO_3 ;
	5) CuSO_4 .

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

8. Установите соответствие между парой неорганических веществ и реактивом, с помощью которого можно различить эти вещества: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ВЕЩЕСТВА	РЕАГЕНТ
А) NaCl и NaI ;	1) $\text{Na}_2\text{SO}_4(\text{p-p})$;
Б) CaSO_4 и CaSO_3 ;	2) $\text{Cu}(\text{OH})_2$;
В) KNO_3 и $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$;	3) $\text{AgNO}_3(\text{p-p})$;
Г) AlCl_3 и MgCl_2 .	4) $\text{HCl}(\text{p-p})$;
	5) $\text{KOH}(\text{p-p})$.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

9. Установите соответствие между парой неорганических веществ и реактивом, с помощью которого можно различить эти вещества: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ВЕЩЕСТВА	РЕАГЕНТ
А) CO_2 и SO_2 ;	1) $\text{BaCl}_2(\text{p-p})$;
Б) KNO_3 и NH_4NO_3 ;	2) $\text{Br}_2(\text{водн. p-p})$;
В) CuSO_4 и $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$;	3) $\text{NaBr}(\text{p-p})$;
Г) HCl и HI .	4) $\text{KOH}(\text{p-p})$;
	5) $\text{H}_2\text{SO}_4(\text{разб. p-p})$.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

10. Установите соответствие между веществами и реактивом, с помощью которого их можно отличить: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ВЕЩЕСТВА	РЕАКТИВЫ
А) карбонат натрия и сульфат натрия;	1) гидроксид меди (II);
Б) хлорид алюминия и хлорид калия;	2) натрий;
В) сульфат аммония и сульфат лития;	3) соляная кислота;
Г) карбонат натрия и силикат натрия.	4) бромная вода;
	5) гидроксид калия.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

11. Установите соответствие между веществами и реактивом с помощью которого можно различить эти вещества: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

Вещества	Реактив
А) сульфид натрия и бромид натрия;	1) гидроксид натрия;
Б) сульфат калия и нитрат калия;	2) соляная кислота;
В) хлорид алюминия и хлорид магния;	3) нитрат бария;
Г) гидроксид лития и гидроксид калия.	4) гидроксид меди (II);
	5) фосфат натрия.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

12. Установите соответствия между веществами и признаком протекающей между ними реакции: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА	ПРИЗНАК РЕАКЦИИ
А) сульфит калия (р-р) и азотная кислота (р-р);	1) растворение осадка;
Б) гидроксид алюминия и гидроксид натрия (избыток);	2) без видимых изменений;
В) хлорид аммония и гидроксид кальция;	3) образование осадка;
Г) нитрат бария (р-р) и соляная кислота.	4) выделение газа;
	5) обесцвечивание раствора.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

13. Установите соответствие между двумя веществами и реактивом, с помощью которого можно различить эти вещества: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ВЕЩЕСТВА	РЕАКТИВ
А) AlCl_3 и MgCl_2 ;	1) $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$ (р-р);
Б) NaNO_3 и K_2SO_4 ;	2) Cl_2 ;
В) KNO_3 и HNO_3 ;	3) Fe ;
Г) KBr и LiNO_3 .	4) KOH (р-р);
	5) BaCl_2 (р-р).

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

14. Установите соответствие между формулами двух веществ и реактивом, с помощью которого можно различить эти вещества: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ФОРМУЛЫ ВЕЩЕСТВ	РЕАКТИВ
А) NaI и NaF ;	1) NaOH (р-р);
Б) ZnBr_2 и MgBr_2 ;	2) AgNO_3 (р-р);
В) KCl и HCl ;	3) H_2SO_4 (р-р);
Г) KF и HNO_3 .	4) KCl (р-р);
	5) NaHCO_3 .

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

15. Установите соответствие между парами веществ и реагентами, с помощью которых их можно различить: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ПАРА ВЕЩЕСТВ	РЕАГЕНТ
А) NaCl и NaI ;	1) KOH (р-р);
Б) HNO_3 и HCl ;	2) H_2SO_4 (разб. р-р);
В) NaOH и $\text{Ba}(\text{OH})_2$;	3) Cu ;
Г) KCl и K_2CO_3 .	4) бромная вода;
	5) KNO_3 (р-р).

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

16. Установите соответствие между двумя веществами и реактивом, с помощью которого можно различить эти вещества: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ВЕЩЕСТВА	РЕАКТИВ
А) HCl и NaOH ;	1) KI ;
Б) NaCl и SnCl_2 ;	2) $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$;
В) ZnCl_2 и BaCl_2 ;	3) K_2SO_4 ;
Г) CuCl_2 и CuSO_4 .	4) HCl ;
	5) Mg .

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

17. Установите соответствие между парами веществ и реагентами, с помощью которых их можно различить: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ФОРМУЛЫ ВЕЩЕСТВ	РЕАГЕНТ
А) HCl , HNO_3 (разб);	1) $\text{Ca}(\text{OH})_2$;
Б) H_2SO_4 (разб), Na_2SO_4 ;	2) NaCl ;
В) NH_3 , SO_2 ;	3) Cu ;
Г) O_2 , O_3 .	4) Na_2CO_3 ;
	5) KI .

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

18. Установите соответствие между парами веществ и реагентами, с помощью которых их можно различить: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ПАРА ВЕЩЕСТВ	РЕАГЕНТ
А) NaOH , $\text{Ca}(\text{OH})_2$;	1) $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$;
Б) NaNO_3 , AgNO_3 ;	2) KCl ;
В) CuCl_2 , CuSO_4 ;	3) KNO_3 ;
Г) K_2SO_3 , K_2CO_3 .	4) CO_2 ;
	5) KMnO_4 .

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

19. Установите соответствие между парами веществ и реагентами, с помощью которых их можно различить: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ПАРА ВЕЩЕСТВ	РЕАГЕНТ
А) NaHCO_3 , NaCl ;	1) CaCl_2 ;
Б) SO_2 , CO_2 ;	2) KOH ;
В) $\text{Mg}(\text{OH})_2$, $\text{Zn}(\text{OH})_2$;	3) HCl ;
Г) N_2 , H_2 .	4) CuO ;
	5) KMnO_4 .

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

20. Установите соответствие между парами веществ и реагентами, с помощью которых их можно различить: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ПАРА ВЕЩЕСТВ	РЕАГЕНТ
А) KOH(p-p), Ca(OH) ₂ (p-p);	1) KOH(p-p);
Б) HNO ₃ , KNO ₃ (p-p);	2) фенолфталеин;
В) HCl, HI;	3) Na ₂ CO ₃ ;
Г) Zn(OH) ₂ , Mg(OH) ₂ .	4) Cl ₂ (p-p);
	5) H ₂ O.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

21. Установите соответствие между парой веществ и реагентом, с помощью которого их можно различить: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ПАРА ВЕЩЕСТВ	РЕАГЕНТ
А) NH ₄ Cl(p-p) и NaCl(p-p);	1) KI(p-p);
Б) SO ₂ (г) и CO ₂ ;	2) NaOH(p-p);
В) NaCl(p-p) и Na ₂ CO ₃ (p-p);	3) KMnO ₄ (H ⁺);
Г) MgSO ₄ (p-p) и ZnSO ₄ .	4) H ₂ SO ₄ (p-p);
	5) Cu(тв.).

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

22. Установите соответствие между парой веществ и реагентом, с помощью которого их можно различить: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ПАРА ВЕЩЕСТВ	РЕАГЕНТ
А) NaOH(p-p) и NaCl(p-p);	1) BaCl ₂ (p-p);
Б) O ₂ (г) и CO ₂ (г);	2) фенолфталеин;
В) HCl(p-p) и HI(p-p);	3) KBr(p-p);
Г) MgSO ₄ (p-p) и Mg(NO ₃) ₂ (p-p).	4) Ca(OH) ₂ (p-p);
	5) Br ₂ (H ₂ O).

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

23. Установите соответствие между веществами и реагентом, с помощью которого их можно отличить друг от друга: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ВЕЩЕСТВА	РЕАГЕНТ
А) CaCl ₂ и KCl;	1) фенолфталеин;
Б) Na ₂ SO ₃ и Na ₂ SO ₄ ;	2) нитрат бария;
В) Na ₂ SO ₄ и ZnSO ₄ ;	3) карбонат калия;
Г) FeCl ₂ и Zn(NO ₃) ₂ .	4) нитрат лития;
	5) нитрат свинца.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

24. Установите соответствие между формулами веществ и реагентом, с помощью которого можно различить их водные растворы: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ФОРМУЛЫ ВЕЩЕСТВ	РЕАГЕНТ
А) HNO ₃ и H ₂ O;	1) CaCO ₃ ;
Б) KCl и NaOH;	2) KOH;
В) NaCl и BaCl ₂ ;	3) HCl;
Г) AlCl ₃ и MgCl ₂ .	4) KNO ₃ ;
	5) CuSO ₄ .

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

25. Установите соответствие между ионом и реактивом, используемым для его качественного определения: к позиции, обозначенной буквой, подберите позицию, обозначенную цифрой.

ИОН	РЕАКТИВ ДЛЯ КАЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ
А) силикатный анион;	1) соляная кислота;
Б) катион бария;	2) гидроксид натрия;
В) катион меди (II);	3) сульфат натрия;
Г) катион алюминия.	4) хлорид калия;
	5) ацетат аммония.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

26. Установите соответствие между ионом и реактивом, используемым для его качественного определения: к позиции, обозначенной буквой, подберите позицию, обозначенную цифрой.

ИОН	РЕАКТИВ ДЛЯ КАЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ
А) катион аммония;	1) сульфат натрия;
Б) катион кальция;	2) бромид калия;
В) катион железа (II);	3) нитрат железа (III);
Г) катион бария.	4) ацетат меди (II);
	5) гидроксид калия.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

27. Установите соответствие между ионом и реактивом, используемым для его качественного определения: к позиции, обозначенной буквой, подберите позицию, обозначенную цифрой.

ИОН	РЕАКТИВ ДЛЯ КАЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ
А) катион серебра;	1) ацетат натрия;
Б) катион кальция;	2) фторид калия;
В) катион хрома (III);	3) сульфат аммония;
Г) катион бария.	4) йодид свинца;
	5) нитрат стронция.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

28. Установите соответствие между солями и окраской пламени, которую они дают: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

СОЛЬ	ОКРАСКА ПЛАМЕНИ
А) соли борной кислоты;	1) оранжевое;
Б) соли стронция;	2) зеленое;
В) соли калия;	3) фиолетовое;
Г) соли меди.	4) карминово-красное;
	5) желтое.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

29. Установите соответствие между солью металла и окраской пламени, которую они дают: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

СОЛЬ	ОКРАСКА ПЛАМЕНИ
А) соли кальция;	1) кирпично-красное;
Б) соли натрия;	2) зеленое;
В) соли калия;	3) фиолетовое;
Г) соли меди.	4) синее;
	5) желтое.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

30. Установите соответствие между веществами и реагентом, с помощью которого их можно отличить друг от друга: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ВЕЩЕСТВА	РЕАГЕНТ
А) $\text{KOH}_{(p-p)}$ и $\text{HCOOH}_{(p-p)}$;	1) дистиллированная вода;
Б) $\text{CaBr}_{2(тв.)}$ и $\text{CaF}_{2(тв.)}$;	2) AgNO_3 ;
В) $\text{Al}(\text{OH})_{3(тв.)}$ и $\text{AlCl}_{3(тв.)}$;	3) фенолфталеин;
Г) $\text{Na}_2\text{S}_{(p-p)}$ и $\text{Na}_3\text{PO}_{4(p-p)}$.	4) K_3PO_4 ;
	5) ацетальдегид.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

31. Установите соответствие между веществами и реагентом, с помощью которого их можно отличить друг от друга: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ВЕЩЕСТВА	РЕАГЕНТ
А) BaSO_4 и $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$;	1) H_2SO_4 (разб.);
Б) BaCl_2 и MgCl_2 ;	2) HCl (разб.);
В) AgNO_3 и KNO_3 ;	3) H_2O ;
Г) Na_2O и MgO .	4) NaNO_3 ;
	5) HNO_3 (конц.).

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

32. Установите соответствие между реагирующими веществами и признаками протекающей между ними реакции: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ВЕЩЕСТВА	ПРИЗНАКИ РЕАКЦИИ
А) $\text{CH}_3\text{COOH} + \text{NaOH}$;	1) растворение осадка;
Б) $\text{Zn}(\text{OH})_2 + \text{KOH}$ (р-р);	2) образование осадка;
В) $\text{KMnO}_4 + \text{H}_2\text{S}$;	3) изменение окраски раствора и образование осадка;
Г) $\text{AlCl}_3 + \text{AgNO}_3$.	4) выделение газа;
	5) видимых признаков реакции нет.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

33. Установите соответствие между реагирующими веществами и признаками протекающей между ними реакции: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ВЕЩЕСТВА	ПРИЗНАКИ РЕАКЦИИ
А) $\text{HCl} + \text{Na}_2\text{CO}_3$;	1) выделение бесцветного газа;
Б) $\text{CaCl}_2 + \text{Na}_2\text{CO}_3$;	2) образование черного осадка;
В) $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2 + \text{Ca}(\text{OH})_2$;	3) образование белого осадка;
Г) $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2 + \text{NaOH}$.	4) изменение окраски раствора;
	5) видимых признаков не наблюдается.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

34. Установите соответствие между реагирующими веществами и признаками протекающей между ними реакции: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ВЕЩЕСТВА	ПРИЗНАКИ РЕАКЦИИ
А) CuSO_4 и KOH ;	1) выделение бурого газа;
Б) CuSO_4 и Na_2S ;	2) образование белого осадка;
В) $\text{Cu}(\text{OH})_2$ и H_2SO_4 ;	3) образование синего осадка;
Г) $\text{Cu}(\text{OH})_2$ и HNO_3 .	4) образование черного осадка;
	5) растворение осадка.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

35. Установите соответствие между реагирующими веществами и признаком протекающей между ними реакции: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ВЕЩЕСТВА	ПРИЗНАКИ РЕАКЦИИ
А) $\text{K}_3[\text{Cr}(\text{OH})_6] + \text{H}_2\text{O}_2$;	1) изменение окраски осадка;
Б) $\text{Fe}(\text{OH})_2 + \text{H}_2\text{O}_2$;	2) растворение осадка;
В) $\text{Fe}(\text{OH})_2 + \text{H}_2\text{SO}_4$ (разб.);	3) выделение бурого газа;
Г) $\text{Fe}(\text{OH})_2 + \text{HNO}_3$ (разб.).	4) изменение окраски раствора;
	5) видимых признаков реакции нет.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

36. Установите соответствие между ионом и реактивом, используемым для его качественного определения: к позиции, обозначенной буквой, подберите позицию, обозначенную цифрой.

ИОН	РЕАКТИВ ДЛЯ КАЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ
А) катион железа (III);	1) сульфат калия;
Б) катион серебра;	2) соляная кислота;
В) анион хлора;	3) гидроксид аммония;
Г) катион бария.	4) хлорид свинца;
	5) нитрат серебра.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

37. Установите соответствие между ионом и реактивом, используемым для его качественного определения: к позиции, обозначенной буквой, подберите позицию, обозначенную цифрой.

ИОН	РЕАКТИВ ДЛЯ КАЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ
А) катион бария;	1) соляная кислота;
Б) катион железа (II);	2) глицерин;
В) катион меди (II);	3) гексацианоферрат (III) калия;
Г) катион серебра (I).	4) сульфат натрия;
	5) иодид натрия.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

38. Установите соответствие между ионом и реактивом, используемым для его качественного определения: к позиции, обозначенной буквой, подберите позицию, обозначенную цифрой.

ИОН	РЕАКТИВ ДЛЯ КАЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ
А) катион аммония;	1) серная кислота;
Б) катион алюминия;	2) сульфат бария;
В) катион железа (III);	3) нитрат железа (III);
Г) катион бария.	4) ацетат меди (II);
	5) гидроксид калия.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

39. Установите соответствие между солями и окраской пламени, которую они дают: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

СОЛЬ	ОКРАСКА ПЛАМЕНИ
А) соли кальция;	1) желтое;
Б) соли борной кислоты;	2) кирпично-красное;
В) соли стронция;	3) зеленое;
Г) соли натрия.	4) фиолетовое;
	5) карминово-красное.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

40. Установите соответствие между классом органических соединений и реактивом, который может быть использован для их обнаружения: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ВЕЩЕСТВО	РЕАКТИВ ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ
А) карбоновые кислоты;	1) аммиачный раствор оксида серебра;
Б) многоатомные спирты;	2) гидрокарбонат натрия;
В) одноатомные спирты;	3) оксид меди (II);
Г) альдегиды.	4) кислород ;
	5) $\text{Cu}(\text{OH})_2$ (в изб. КОН без нагревания).

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

41. Установите соответствие между ионом и реактивом, используемым для его качественного определения: к позиции, обозначенной буквой, подберите позицию, обозначенную цифрой.

ИОН	РЕАКТИВ ДЛЯ КАЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ
А) катион бария;	1) серная кислота;
Б) катион алюминия;	2) соляная кислота;
В) катион железа (III);	3) нитрат железа (III);
Г) катион аммония.	4) ацетат меди (II);
	5) гидроксид калия.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

42. Установите соответствие между ионом и реактивом, используемым для его качественного определения: к позиции, обозначенной буквой, подберите позицию, обозначенную цифрой.

ИОН	РЕАКТИВ ДЛЯ КАЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ
А) карбонатный анион;	1) сульфат калия;
Б) катион алюминия;	2) гидроксид натрия;
В) анион брома;	3) нитрат серебра;
Г) катион бария.	4) нитрат аммония;
	5) соляная кислота.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

43. Установите соответствие между ионом и реактивом, используемым для его качественного определения: к позиции, обозначенной буквой, подберите позицию, обозначенную цифрой.

ИОН	РЕАКТИВ ДЛЯ КАЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ
А) катион меди;	1) серная кислота;
Б) катион бария;	2) хлорид натрия;
В) катион железа (III);	3) нитрат серебра;
Г) анион йода.	4) ацетат меди (II);
	5) гидроксид калия.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

44. Установите соответствие между ионом и реактивом, используемым для его обнаружения: к позиции, обозначенной буквой, подберите позицию, обозначенную цифрой.

ИОН	РЕАКТИВ ДЛЯ КАЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ
А) катион стронция;	1) серная кислота;
Б) сульфат анион;	2) сероводород;
В) катион железа (III);	3) желтая кровяная соль;
Г) катион свинца.	4) ацетат меди (II);
	5) нитрат бария.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

45. Установите соответствие между ионом и реактивом, используемым для его качественного определения: к позиции, обозначенной буквой, подберите позицию, обозначенную цифрой.

ИОН	РЕАКТИВ ДЛЯ КАЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ
А) катион железа (III);	1) серная кислота;
Б) катион меди;	2) хлорид натрия;
В) катион бария;	3) нитрат серебра;
Г) анион хлора.	4) ацетат меди (II);
	5) гидроксид калия.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

46. Установите соответствие между солями и окраской пламени, которую они дают: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

СОЛЬ	ОКРАСКА ПЛАМЕНИ
А) соли бария;	1) желто-зеленое;
Б) соли борной кислоты;	2) оранжевое;
В) соли меди;	3) зеленое;
Г) соли натрия.	4) желтое;
	5) карминово-красное.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

47. Установите соответствие между двумя веществами и реагентом, с помощью которого можно различить эти вещества: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ВЕЩЕСТВА	РЕАГЕНТ
А) FeSO_4 и FeCl_2 ;	1) NH_3 (р-р);
Б) Na_3PO_4 и Na_2SO_4 ;	2) NaOH ;
В) KOH и $\text{Ca}(\text{OH})_2$;	3) $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$;
Г) KOH и KCl .	4) MgCl_2 ;
	5) Na_2CO_3 .

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

48. Установите соответствие между формулами газов и реагентом, с помощью которого их можно различить: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ФОРМУЛЫ ГАЗОВ	РЕАГЕНТ
А) O_2 , O_3 ;	1) лакмус;
Б) SO_2 , CO_2 ;	2) Br_2 (водн.);
В) NH_3 , CO ;	3) NaOH ;
Г) C_2H_2 , C_2H_6 .	4) KI , крахмал;
	5) NaNO_3 .

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

49. Установите соответствие между формулами газов и реагентом, с помощью которого их можно различить: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ФОРМУЛЫ ГАЗОВ	РЕАГЕНТ
А) H_2S , HBr ;	1) фенолфталеин;
Б) Cl_2 , HCl ;	2) $BaCl_2$;
В) H_2 , NH_3 ;	3) Br_2 (водн.);
Г) C_2H_4 , C_2H_6 .	4) KI , крахмал;
	5) $NaOH$.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

50. Установите соответствие между формулами веществ и реагентом, с помощью которого можно различить их водные растворы: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ФОРМУЛЫ ВЕЩЕСТВ	РЕАГЕНТ
А) CH_2O , $HCOOH$;	1) $BaCl_2$;
Б) $Fe_2(SO_4)_3$, $Fe(NO_3)_3$;	2) $Ag_2O(NH_3)$;
В) K_2CO_3 , K_3PO_4 ;	3) HCl ;
Г) C_2H_5CHO , CH_3COCH_3 .	4) Na_2CO_3 ;
	5) $NaOH$.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

51. Установите соответствие между формулами газов и реагентом, с помощью которого их можно различить: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ФОРМУЛЫ ГАЗОВ	РЕАГЕНТ
А) CO , CO_2 ;	1) фенолфталеин
Б) HI , HCl ;	2) H_2SO_4 ;
В) H_2 , N_2 ;	3) CuO ;
Г) CH_4 , C_2H_4 .	4) Br_2 (водн.);
	5) KCl .

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

52. Установите соответствие между формулами веществ и реагентом, с помощью которого можно их различить: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ФОРМУЛЫ ВЕЩЕСТВ	РЕАГЕНТ
А) $\text{HNO}_3, \text{H}_2\text{SO}_4$;	1) KNO_3 ;
Б) $\text{KOH}, \text{Ba}(\text{OH})_2$;	2) BaCl_2 ;
В) $\text{Na}_2\text{SO}_3, \text{Na}_2\text{SO}_4$;	3) K_2CO_3 ;
Г) $\text{Na}_3\text{PO}_4, \text{NaCl}$.	4) HCl ;
	5) $\text{Cu}(\text{OH})_2$.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

53. Установите соответствие между формулами веществ и реагентом, с помощью которого можно их различить: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ФОРМУЛЫ ВЕЩЕСТВ	РЕАГЕНТ
А) $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3, \text{AlCl}_3$;	1) HCl ;
Б) $\text{Mg}(\text{NO}_3)_2, \text{Al}(\text{NO}_3)_3$;	2) KOH ;
В) $\text{K}_2\text{CO}_3, \text{K}_2\text{SO}_3$;	3) BaCl_2 ;
Г) NaOH, NaCl .	4) фенолфталеин;
	5) $\text{KMnO}_4(\text{H}_2\text{SO}_4)$.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

54. Установите соответствие между формулами веществ и реагентом, с помощью которого можно различить их водные растворы: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ФОРМУЛЫ ВЕЩЕСТВ	РЕАГЕНТ
А) HNO_3 и NaNO_3 ;	1) Cu ;
Б) KCl и NaOH ;	2) KOH ;
В) NaCl и BaCl_2 ;	3) HCl ;
Г) AlCl_3 и MgCl_2 .	4) KNO_3 ;
	5) CuSO_4 .

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

55. Установите соответствие между формулами веществ и реагентом, с помощью которого можно различить их водные растворы.

ФОРМУЛЫ ВЕЩЕСТВ	РЕАГЕНТ
А) Na_2SO_3 и Na_2HPO_4 ;	1) NaOH (р-р);
Б) $\text{Ba}(\text{OH})_2$ и BaCl_2 ;	2) фенолфталеин;
В) NaNO_3 и $\text{Al}(\text{NO}_3)_3$;	3) Ag ;
Г) KCl и HCl .	4) H_2SO_4 (конц.);
	5) CaCO_3 .

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г

56. Установите соответствие между формулами веществ и реагентом, с помощью которого можно различить их водные растворы.

ФОРМУЛЫ ВЕЩЕСТВ	РЕАГЕНТ
А) K_3PO_4 и K_2SO_4 ;	1) Br_2 (водн. р-р);
Б) HCl и HI ;	2) NaCl (р-р);
В) KOH и $\text{Ca}(\text{OH})_2$;	3) NaOH (р-р);
Г) HNO_3 и KNO_3 .	4) фенолфталеин;
	5) Na_2CO_3 (р-р).

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г

57. Установите соответствие между формулами газов и реагентом, с помощью которого их можно различить.

ФОРМУЛЫ ГАЗОВ

- А) CO_2 , HCl ;
 Б) PH_3 , NH_3 ;
 В) O_3 , O_2 ;
 Г) H_2S , H_2 .

РЕАГЕНТ

- 1) фенолфталеин;
 2) KI (р-р);
 3) Ca(OH)_2 ;
 4) Br_2 (водн.);
 5) NaCl .

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г

58. Установите соответствие между реагирующими веществами и признаком реакции, протекающей между ними: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА

- А) $\text{Na}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ и LiOH ;
 Б) $\text{Mg(HCO}_3)_2$ и HNO_3 ;
 В) MgCl_2 и NaOH ;
 Г) K_2CrO_4 и HNO_3 .

ПРИЗНАК РЕАКЦИИ

- 1) изменение окраски раствора на оранжевую;
 2) изменение окраски раствора на желтую;
 3) растворение осадка;
 4) выделение газа;
 5) образование белого осадка.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

59. Установите соответствие между формулами веществ и реагентом, с помощью которого можно различить их водные растворы.

ФОРМУЛЫ ВЕЩЕСТВ

- А) Na_2SO_4 , H_2SO_4 ;
 Б) KCl , KOH ;
 В) NaNO_2 , NaHCO_3 ;
 Г) KBr , KI .

РЕАГЕНТ

- 1) HCl (водн. р-р);
 2) Na_2CO_3 ;
 3) NaCl ;
 4) фенолфталеин;
 5) Cl_2 (водн. р-р).

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г

60. Установите соответствие между формулами веществ и реагентом, с помощью которого можно различить их водные растворы.

ФОРМУЛЫ ВЕЩЕСТВ	РЕАГЕНТ
А) K_2CO_3, K_2SO_3 ;	1) $NaOH(p-p)$;
Б) $Al(NO_3)_3, Al_2(SO_4)_3$;	2) $BaCl_2(p-p)$;
В) $MgSO_4, ZnSO_4$;	3) фенолфталеин;
Г) $HNO_3, LiNO_3$.	4) $KMnO_4$ (подкисл. р-р);
	5) $NaHCO_3$.

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г

61. Установите соответствие между формулами металлов и реагентом, с помощью которого их можно различить.

ФОРМУЛЫ МЕТАЛЛОВ	РЕАГЕНТ
А) Ag, Au ;	1) $NH_3 (p-p)$;
Б) Cu, Mg ;	2) $HCl (p-p)$;
В) Fe, Al ;	3) $KOH (p-p)$;
Г) Mg, Fe .	4) HNO_3 (разб.);
	5) H_2SO_4 (конц. хол.).

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г

62. Установите соответствие между формулами металлов и реагентом, с помощью которого их можно различить.

ФОРМУЛЫ МЕТАЛЛОВ	РЕАГЕНТ
А) Cu, Mn ;	1) $HCl (p-p)$;
Б) Al, Fe ;	2) HNO_3 (конц., хол.);
В) Zn, Al ;	3) $NH_3 (p-p)$;
Г) Ag, Mg .	4) HNO_3 (разб.);
	5) $KOH (p-p)$.

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г

63. Установите соответствие между формулами веществ и реагентом, с помощью которого можно различить их водные растворы.

ФОРМУЛЫ	РЕАГЕНТ
А) NaCl, NaOH;	1) HCl;
Б) KOH, Ca(OH) ₂ ;	2) CH ₃ COOH;
В) K ₂ SO ₃ , K ₂ CO ₃ ;	3) Na ₂ CO ₃ ;
Г) NaNO ₃ , HNO ₃ .	4) AgNO ₃ ;
	5) KMnO ₄ (H ⁺).

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г

64. Установите соответствие между формулами веществ и реагентом, с помощью которого можно различить их водные растворы.

ФОРМУЛЫ	РЕАГЕНТ
А) (NH ₄) ₂ SO ₄ , (NH ₄) ₂ CO ₃ ;	1) K ₂ SO ₄ ;
Б) NH ₄ Cl, KCl;	2) фенолфталеин;
В) Ba(NO ₃) ₂ , NaNO ₃ ;	3) KOH;
Г) H ₂ S, SO ₂ .	4) HCl;
	5) Pb(NO ₃) ₂ .

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г

65. Установите соответствие между формулой газа и качественной реакцией, позволяющей идентифицировать этот газ.

ФОРМУЛА ГАЗА	КАЧЕСТВЕННАЯ РЕАКЦИЯ
А) SO ₂ ;	1) при пропускании через раствор Pb(NO ₃) ₂ выпадает черный осадок;
Б) H ₂ S;	2) иодкрахмальная бумажка окрашивается в синий цвет;
В) O ₃ ;	3) при пропускании через известковую воду выпадает белый осадок;
Г) NH ₃ .	4) влажная лакмусовая бумажка окрашивается в синий цвет;
	5) при взаимодействии со свежесожденным Cu(OH) ₂ образуется красный осадок.

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г

66. Установите соответствие между формулой иона и качественной реакцией, позволяющей идентифицировать этот ион в растворе.

ФОРМУЛА ИОНА

- А) NH_4^+ ;
- Б) Ba^{2+} ;
- В) I^- ;
- Г) SO_3^{2-} .

КАЧЕСТВЕННАЯ РЕАКЦИЯ

- 1) при добавлении кислоты выделяется газ с резким запахом, обесцвечивающий раствор KMnO_4 ;
- 2) при добавлении кислоты выделяется газ без запаха, не обесцвечивающий раствор KMnO_4 ;
- 3) при добавлении щелочи появляется резкий запах;
- 4) при добавлении серной кислоты образуется белый кристаллический осадок;
- 5) при добавлении нитрата серебра образуется желтый творожистый осадок, нерастворимый в кислотах.

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г

67. Установите соответствие между формулой иона и качественной реакцией, позволяющей идентифицировать этот ион в растворе.

ФОРМУЛА ИОНА

- А) Na^+ ;
- Б) Al^{3+} ;
- В) S^{2-} ;
- Г) SiO_3^{2-} .

КАЧЕСТВЕННАЯ РЕАКЦИЯ

- 1) при добавлении водного раствора аммиака образуется студенистый белый осадок, растворимый в щелочи и нерастворимый в растворе аммиака;
- 2) при добавлении раствора нитрата свинца образуется черный осадок, нерастворимый в кислотах;
- 3) при добавлении кислоты выделяется газ без запаха;
- 4) окрашивает пламя в желтый цвет;
- 5) при добавлении кислоты образуется белый студенистый осадок.

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г

68. Установите соответствие между формулами газов и реагентом, с помощью которого можно различить эти газы: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ФОРМУЛЫ ГАЗОВ

- А) CO_2, HBr ;
- Б) N_2, NH_3 ;
- В) HCl, HF ;
- Г) HBr, HI .

РЕАГЕНТ

- 1) фенолфталеин;
- 2) хлорид кальция (безв.);
- 3) бромная вода;
- 4) известковая вода;
- 5) гидроксид калия.

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г

69. Установите соответствие между формулами газов и реагентом, с помощью которого можно различить эти газы: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ФОРМУЛЫ ГАЗОВ

- А) $\text{H}_2\text{S}, \text{H}_2$;
- Б) O_3, O_2 ;
- В) CO, CO_2 ;
- Г) $\text{CH}_4, \text{C}_2\text{H}_4$.

РЕАГЕНТ

- 1) бромная вода;
- 2) соляная кислота;
- 3) известковая вода;
- 4) раствор иодида калия, крахмал;
- 5) раствор хлорида кальция.

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г

70. Установите соответствие между формулой газа и качественной реакцией, позволяющей идентифицировать этот газ.

ФОРМУЛА ГАЗА

- А) C_2H_4 ;
- Б) HCl ;
- В) CO_2 ;
- Г) HI .

КАЧЕСТВЕННАЯ РЕАКЦИЯ

- 1) при пропускании через известковую воду выпадает осадок;
- 2) обесцвечивает бромную воду;
- 3) поддерживает горение;
- 4) при пропускании через водный раствор нитрата серебра выпадает белый творожистый осадок;
- 5) при пропускании через бромную воду раствор темнеет.

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г

71. Установите соответствие между формулой газа и качественной реакцией, позволяющей идентифицировать этот газ.

ФОРМУЛА ГАЗА

- А) NO ;
- Б) Cl_2 ;
- В) HBr ;
- Г) SO_2 .

КАЧЕСТВЕННАЯ РЕАКЦИЯ

- 1) окрашивает раствор фенолфталеина в малиновый цвет;
- 2) окрашивает иодкрахмальную бумажку в синий цвет;
- 3) на воздухе мгновенно превращается в бурый газ;
- 4) при пропускании через водный раствор нитрата серебра выпадает бледно-желтый творожистый осадок;
- 5) обесцвечивает бромную воду.

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г

72. Установите соответствие между двумя веществами, взятыми в виде водных растворов, и реактивом, с помощью которого можно различить эти вещества: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ВЕЩЕСТВА	РЕАКТИВ
А) H_2SO_4 (разб.) и HNO_3 (разб.);	1) фенолфталеин;
Б) AlCl_3 и KCl ;	2) CuCl_2 ;
В) HCl и HI ;	3) MgO ;
Г) ZnCl_2 и HgCl_2 .	4) лакмус;
	5) Cu .

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г

73. Установите соответствие между формулой иона и качественной реакцией, позволяющей идентифицировать этот ион в растворе.

ФОРМУЛА ИОНА

- А) K^+ ;
- Б) Zn^{2+} ;
- В) Br^- ;
- Г) CO_3^{2-} .

КАЧЕСТВЕННАЯ РЕАКЦИЯ

- 1) окрашивает пламя в желтый цвет;
- 2) окрашивает пламя в фиолетовый цвет;
- 3) под действием щелочи выпадает студенистый белый осадок, растворимый как в щелочах, так и в растворе аммиака;
- 4) при действии кислот выделяется газ, не обесцвечивающий раствор перманганата калия;
- 5) при действии нитрата серебра выпадает желтоватый творожистый осадок.

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г

74. Установите соответствие между формулой иона и качественной реакцией, позволяющей идентифицировать этот ион в растворе.

ФОРМУЛА ИОНА

- А) Ca^{2+} ;
- Б) Fe^{3+} ;
- В) OH^- ;
- Г) SO_4^{2-} .

КАЧЕСТВЕННАЯ РЕАКЦИЯ

- 1) окрашивает фенолфталеин в малиновый цвет;
- 2) окрашивает пламя в кирпично-красный цвет;
- 3) дает синий осадок с желтой кровавой солью;
- 4) с раствором хлорида бария образует белый кристаллический осадок;
- 5) при действии кислот выделяется газ, обесцвечивающий раствор перманганата калия.

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г

75. Установите соответствие между двумя веществами, взятыми в виде водных растворов, и реактивом, с помощью которого можно различить эти вещества: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ВЕЩЕСТВА

- А) $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$ и CuCl_2 ;
- Б) KBr и HBr ;
- В) MgCl_2 и AlCl_3 ;
- Г) NaCl и Na_2SO_3 .

РЕАКТИВ

- 1) AgNO_3 ;
- 2) Fe ;
- 3) HNO_3 ;
- 4) NaOH ;
- 5) фенолфталеин.

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г

76. Установите соответствие между формулами веществ и реагентом, с помощью которого можно различить их водные растворы. К каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ФОРМУЛЫ ВЕЩЕСТВ

- А) NaCl , HCl ;
- Б) CuCl_2 , CuSO_4 ;
- В) NH_3 , NaOH ;
- Г) HNO_3 (разб.), HCl .

РЕАГЕНТ

- 1) Ag ;
- 2) BaCl_2 (р-р);
- 3) AlCl_3 (р-р);
- 4) фенолфталеин;
- 5) лакмус.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

77. Установите соответствие между формулами веществ и реагентом, с помощью которого можно различить их водные растворы. К каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ФОРМУЛЫ ВЕЩЕСТВ	РЕАГЕНТ
А) $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2, \text{FeSO}_4$;	1) фенолфталеин;
Б) HNO_3 (разб.), HCl ;	2) лакмус;
В) $\text{Na}_2\text{SO}_4, \text{H}_2\text{SO}_4$ (разб.);	3) Ag ;
Г) $\text{Ba}(\text{OH})_2, \text{NH}_3$.	4) BaCl_2 (р-р);
	5) CuCl_2 (р-р).

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

78. Установите соответствие между веществом, внесенным в бесцветное пламя горелки, и окраской, которую приобретает пламя: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ВЕЩЕСТВО	ОКРАСКА ПЛАМЕНИ
А) силикат натрия;	1) зеленая;
Б) гидроксид лития;	2) карминово-красная;
В) ацетат калия;	3) желтая;
Г) сульфат бария.	4) фиолетовая;
	5) голубая.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

79. Установите соответствие между веществом, внесенным в бесцветное пламя горелки, и окраской, которую приобретает пламя: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ВЕЩЕСТВО	ОКРАСКА ПЛАМЕНИ
А) хлорид бария;	1) синяя;
Б) карбонат кальция;	2) желтая;
В) гидроксид калия;	3) кирпично-красная;
Г) гидрокарбонат натрия.	4) фиолетовая;
	5) зеленая.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

80. Установите соответствие между двумя веществами, данными в виде водных растворов, и реагентом, с помощью которого можно различить эти вещества: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ВЕЩЕСТВА	РЕАГЕНТ
А) NH_4Cl и NaCl ;	1) $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$;
Б) Na_2SO_3 и K_2SO_4 ;	2) HCl ;
В) NaCl и KI ;	3) AgNO_3 ;
Г) KNO_3 и KCl .	4) NaOH ;
	5) Na_2CO_3 .

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

81. Установите соответствие между двумя веществами, взятыми в виде водных растворов, и реактивом, с помощью которого можно различить эти вещества: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ВЕЩЕСТВА	РЕАКТИВ
А) KNO_3 , KOH ;	1) фенолфталеин;
Б) FeCl_3 , $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$;	2) NaOH (раствор);
В) K_2SO_4 , H_2SO_4 ;	3) Na_2CO_3 ;
Г) $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_3$, $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3$.	4) BaCl_2 (раствор);
	5) $\text{KMnO}_4(\text{H}_2\text{SO}_4)$.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

82. Установите соответствие между двумя веществами, взятыми в виде водных растворов, и реактивом, с помощью которого можно различить эти вещества: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ВЕЩЕСТВА	РЕАКТИВ
А) KNO_3 , HNO_3 ;	1) хлорная вода;
Б) CaCl_2 , $\text{Ca}(\text{OH})_2$;	2) Na_2CO_3 ;
В) NaOH , Na_3PO_4 ;	3) CH_3COOH ;
Г) HCl , HBr .	4) фенолфталеин;
	5) BaCl_2 (раствор).

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

83. Установите соответствие между формулой газа и качественной реакцией на этот газ: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ФОРМУЛА ГАЗА

- А) Cl_2 ;
- Б) SO_2 ;
- В) CO ;
- Г) O_3 .

КАЧЕСТВЕННАЯ РЕАКЦИЯ

- 1) влажная лакмусовая бумажка синееет;
- 2) иодкрахмальная бумажка синееет;
- 3) известковая вода мутнеет;
- 4) при пропускании над раскаленным оксидом меди (II) окраска твердого вещества становится красной;
- 5) на воздухе приобретает бурый цвет.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

84. Установите соответствие между формулой иона и качественной реакцией на этот ион: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ФОРМУЛА ИОНА

- А) CO_3^{2-} ;
- Б) NH_4^+ ;
- В) SO_4^{2-} ;
- Г) Al^{3+} .

КАЧЕСТВЕННАЯ РЕАКЦИЯ

- 1) при действии подкисленного раствора, содержащего Ba^{2+} , выпадает белый осадок;
- 2) под действием щелочи выпадает осадок, нерастворимый в избытке щелочи;
- 3) под действием щелочи выпадает осадок, растворимый в избытке щелочи;
- 4) под действием кислоты выделяется газ без запаха;
- 5) под действием щелочи выделяется газ с резким запахом.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

85. Установите соответствие между двумя веществами, взятыми в виде водных растворов, и реактивом, с помощью которого можно различить эти вещества: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ВЕЩЕСТВА	РЕАКТИВ
А) FeCl_2 и $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2$;	1) соляная кислота;
Б) HBr и NaBr ;	2) нитрат серебра;
В) K_2SO_4 и $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$;	3) гидроксид калия;
Г) I_2 и Br_2 .	4) цинк;
	5) крахмал.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

86. Установите соответствие между формулами веществ и реагентом, с помощью которого можно различить водные растворы этих веществ: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ФОРМУЛЫ ВЕЩЕСТВ	РЕАГЕНТ
А) KOH и K_2SO_3 ;	1) серная кислота;
Б) KClO и HClO_3 ;	2) углекислый газ;
В) $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ и Br_2 ;	3) сульфат бария;
Г) NaCl и BaCl_2 .	4) гидроксид натрия;
	5) фенолфталеин.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

87. Установите соответствие между двумя веществами, взятыми в виде водных растворов, и реактивом, с помощью которого можно различить эти вещества: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ВЕЩЕСТВА	РЕАКТИВ
А) CrCl_3 и $\text{Cr}(\text{NO}_3)_3$;	1) KCl ;
Б) CaBr_2 и FeBr_2 ;	2) NH_3 (водн. р-р);
В) K_2SO_4 и Na_3PO_4 ;	3) Fe ;
Г) HCl и NaCl .	4) AgNO_3 ;
	5) HCl .

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

88. Установите соответствие между реагирующими веществами и признаком реакции, протекающей между ними: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА

- А) гидроксид меди и серная кислота;
- Б) хлорид железа (III) и гидроксид калия;
- В) карбонат натрия и азотная кислота;
- Г) дихромат калия (подкисленный раствор) и сернистый газ.

ПРИЗНАК РЕАКЦИИ

- 1) видимые признаки отсутствуют;
- 2) выделение газа;
- 3) изменение цвета раствора;
- 4) растворение осадка;
- 5) образование осадка.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

89. Установите соответствие между реагирующими веществами и признаком реакции, протекающей между ними: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА

- А) хлорид натрия и разбавленная серная кислота;
- Б) нитрат магния и гидроксид натрия;
- В) сульфит аммония и соляная кислота;
- Г) хлорид железа (III) и сернистый газ.

ПРИЗНАК РЕАКЦИИ

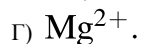
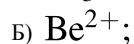
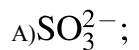
- 1) видимые признаки отсутствуют;
- 2) растворение осадка;
- 3) образование осадка;
- 4) выделение газа;
- 5) изменение цвета раствора.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

90. Установите соответствие между формулой иона и качественной реакцией на этот ион: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА



ПРИЗНАК РЕАКЦИИ

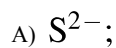
- 1) при действии подкисленного раствора, содержащего Ba^{2+} , выпадает белый осадок;
- 2) при действии щелочи выпадает белый осадок, нерастворимый в избытке щелочи;
- 3) при действии щелочи выпадает белый осадок, растворимый в избытке щелочи;
- 4) при действии кислоты выделяется газ с резким запахом, обесцвечивающий раствор KMnO_4 ;
- 5) при добавлении хлорной воды раствор темнеет.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

91. Установите соответствие между формулой иона и качественной реакцией на этот ион: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА



ПРИЗНАК РЕАКЦИИ

- 1) при добавлении щелочи выпадает черно-бурый осадок;
- 2) при добавлении подкисленного раствора, содержащего Ba^{2+} , выпадает белый осадок;
- 3) при добавлении щелочи выпадает белый осадок, растворимый в избытке щелочи;
- 4) под действием кислоты выделяется газ с неприятным запахом, обесцвечивающий раствор KMnO_4 ;
- 5) при добавлении хлорной воды раствор окрашивается в светло-желтый цвет.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

92. Установите соответствие между реагентами и признаком реакции: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА	ПРИЗНАК РЕАКЦИИ
А) нитрат аммония и гидроксид калия;	1) видимые признаки отсутствуют;
Б) гидроксид железа (II) и соляная кислота;	2) выделение газа;
В) гидрофосфат натрия и гидроксид натрия;	3) изменение цвета раствора;
Г) нитрид магния и вода.	4) растворение осадка;
	5) образование осадка.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

93. Установите соответствие между реагирующими веществами и признаком реакции, протекающей между ними: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА	ПРИЗНАК РЕАКЦИИ
А) хлорид алюминия и аммиачная вода;	1) видимые признаки отсутствуют;
Б) гидроксид цинка и гидроксид натрия;	2) растворение осадка;
В) фосфат натрия и соляная кислота;	3) образование осадка;
Г) сульфат железа (II) и кислород.	4) выделение газа;
	5) изменение цвета раствора.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

94. Установите соответствие между реагирующими веществами и признаком реакции, протекающей между ними: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА	ПРИЗНАК РЕАКЦИИ
А) углекислый газ и взвесь карбоната кальция;	1) выделение газа;
Б) раствор нитрата свинца и соляная кислота;	2) изменение цвета раствора;
В) перманганат калия (подкисленный раствор) и сернистый газ;	3) растворение осадка;
Г) растворы гидроксида бария и бромоводородной кислоты.	4) образование осадка;
	5) видимые признаки отсутствуют.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

95. Установите соответствие между двумя веществами и реактивом, с помощью которого можно различить эти вещества: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ВЕЩЕСТВА	РЕАКТИВ
А) K_2SO_4 и $MgSO_4$;	1) HCl ;
Б) Zn и Fe ;	2) KOH ;
В) HBr и HNO_3 ;	3) Br_2 ;
Г) $BaBr_2$ и $Ba(NO_3)_2$.	4) $AgNO_3$ (NH_3 р-р);
	5) HBr .

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г

96. Установите соответствие между двумя веществами, взятыми в виде водных растворов, и реактивом, с помощью которого можно различить эти вещества: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ВЕЩЕСТВА	РЕАГЕНТ
А) $CuCl_2$ и $CuBr_2$;	1) $AgNO_3$;
Б) $AlCl_3$ и $MgCl_2$;	2) KOH ;
В) $AgNO_3$ и KNO_3 ;	3) HNO_3 ;
Г) HCl и KCl .	4) $BaSO_4$;
	5) Zn .

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г

97. Установите соответствие между реагирующими веществами и признаком реакции, протекающей между ними: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА	ПРИЗНАК РЕАКЦИИ
А) пероксид бария и холодная серная кислота;	1) растворение осадка;
Б) сульфид алюминия и вода;	2) образование осадка;
В) растворы фосфата калия и азотной кислоты;	3) выделение газа;
Г) раствор хлорида железа (III) и сернистый газ.	4) изменение цвета раствора;
	5) видимые признаки отсутствуют.

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

98. Установите соответствие между формулой газа и качественной реакцией на этот газ: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ФОРМУЛА ГАЗА

- А) O_3 ;
- Б) H_2S ;
- В) NH_3 ;
- Г) HI .

КАЧЕСТВЕННАЯ РЕАКЦИЯ

- 1) при пропускании через раствор нитрата свинца образуется темный осадок;
- 2) иодкрахмальная бумажка окрашивается в синий цвет;
- 3) при пропускании через раствор нитрата свинца образуется желтый осадок;
- 4) влажная лакмусовая бумажка окрашивается в синий цвет;
- 5) при пропускании через раствор нитрата серебра образуется белый хлопьевидный осадок.

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г

99. Установите соответствие между формулой иона и качественной реакцией на этот ион в растворе: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ФОРМУЛА ИОНА

- А) Mg^{2+} ;
- Б) NH_4^+ ;
- В) SO_3^{2-} ;
- Г) SO_4^{2-} .

КАЧЕСТВЕННАЯ РЕАКЦИЯ

- 1) при действии подкисленного раствора, содержащего Ba^{2+} , выпадает белый осадок;
- 2) при действии щелочи выпадает бесцветный осадок, нерастворимый в избытке щелочи;
- 3) при действии кислоты выделяется газ, окрашивающий влажную лакмусовую бумажку в красный цвет;
- 4) при действии щелочи выпадает бесцветный осадок, растворимый в избытке щелочи;
- 5) при действии щелочи и нагревании выделяется газ, окрашивающий влажную лакмусовую бумажку в синий цвет.

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г

100. Установите соответствие между реагирующими веществами и признаком реакции, протекающей между ними: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА

- А) нитрит натрия и разбавленная серная кислота;
- Б) нитрат серебра и карбонат натрия;
- В) оксид серебра и водный раствор аммиака;
- Г) хлорид железа (III) и сернистый газ.

ПРИЗНАК РЕАКЦИИ

- 1) выделение газа;
- 2) образование осадка;
- 3) изменение цвета раствора;
- 4) растворение осадка;
- 5) видимые признаки реакции отсутствуют.

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г

101. Установите соответствие между реагирующими веществами и признаком реакции, протекающей между ними: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА

- А) сероводород и сернистая кислота;
- Б) сернистый газ и подкисленный раствор перманганата калия;
- В) иод и раствор тиосульфата натрия;
- Г) фосфат калия и соляная кислота.

ПРИЗНАК РЕАКЦИИ

- 1) образование окрашенного раствора;
- 2) видимые признаки реакции отсутствуют;
- 3) обесцвечивание раствора;
- 4) помутнение раствора;
- 5) выделение газа.

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г

102. Установите соответствие между формулами веществ и реагентом, с помощью которого можно различить их водные растворы: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ФОРМУЛЫ ВЕЩЕСТВ

- А) $\text{KNO}_3, \text{HNO}_3$;
- Б) NH_3, NaOH ;
- В) $\text{Na}_2\text{SO}_4, \text{NaCl}$;
- Г) HCl, HBr .

РЕАГЕНТ

- 1) хлорная вода;
- 2) AlCl_3 (p-p);
- 3) BaCl_2 (p-p);
- 4) фенолфталеин;
- 5) NaHCO_3 .

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г

103. Установите соответствие между формулами веществ и реагентом, с помощью которого можно различить их водные растворы: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ФОРМУЛЫ ВЕЩЕСТВ	РЕАГЕНТ
А) HNO_3 (разб.), HCl (разб.);	1) BaCl_2 (р-р);
Б) NaHCO_3 , $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3$;	2) KOH (р-р);
В) $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$, $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$;	3) Cu ;
Г) $\text{Ca}(\text{OH})_2$, CaCl_2 .	4) H_2SO_4 ;
	5) фенолфталеин.

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г

104. Установите соответствие между веществами и реагентом, с помощью которого можно различить водные растворы этих веществ: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ФОРМУЛЫ ВЕЩЕСТВ	РЕАГЕНТ
А) HNO_3 и K_2SO_4 ;	1) NaCl ;
Б) KOH и K_2CO_3 ;	2) LiCl ;
В) K_3PO_4 и K_2SO_4 ;	3) Cu ;
Г) MgI_2 и $\text{Sr}(\text{NO}_3)_2$.	4) H_2SO_4 (разб.);
	5) KBr .

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г

105. Установите соответствие между формулой иона и качественной реакцией, с помощью которой можно обнаружить этот ион в растворе: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ФОРМУЛА ИОНА



КАЧЕСТВЕННАЯ РЕАКЦИЯ

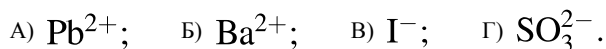
- 1) при действии кислоты выделяется газ, не взаимодействующий с бромной водой;
- 2) при действии кислоты выделяется газ, обесцвечивающий бромную воду;
- 3) окрашивает пламя в интенсивный желтый цвет;
- 4) окрашивает пламя в интенсивный красный цвет;
- 5) при действии водного раствора аммиака образуется белый осадок, растворимый в избытке аммиака.

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г

106. Установите соответствие между формулой иона и качественной реакцией, с помощью которой можно обнаружить этот ион в растворе: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ФОРМУЛА ИОНА



КАЧЕСТВЕННАЯ РЕАКЦИЯ

- 1) при действии бромной воды раствор окрашивается в темный цвет;
- 2) при действии сероводородной воды образуется черный осадок;
- 3) окрашивает пламя в зеленый цвет;
- 4) окрашивает пламя в интенсивный желтый цвет;
- 5) при действии кислоты выделяется газ с резким запахом.

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г

107. Установите соответствие между двумя веществами и реактивом, с помощью которого можно различить эти вещества: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ВЕЩЕСТВА	РЕАКТИВ
А) Zn и Fe;	1) KOH (p-p);
Б) BaCl ₂ (p-p) и Ba(NO ₃) ₂ (p-p);	2) CH ₃ COOK (p-p);
В) K ₂ SO ₄ (p-p) и MgSO ₄ (p-p);	3) Al ₂ O ₃ ;
Г) HBr (p-p) и HNO ₃ (p-p).	4) KBr (p-p);
	5) AgNO ₃ (p-p).

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г

108. Установите соответствие между реагирующими веществами и признаком протекающей между ними реакции: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ФОРМУЛЫ ВЕЩЕСТВ	ПРИЗНАК РЕАКЦИИ
А) Zn(OH) ₂ и KOH(p-p);	1) изменение цвета раствора;
Б) HCOOH и KOH(p-p);	2) растворение осадка;
В) Zn(OH) ₂ и H ₂ SO ₄ ;	3) образование белого осадка;
Г) Ba(NO ₃) ₂ и CuSO ₄ .	4) видимые признаки реакции отсутствуют;
	5) образование голубого осадка.

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г