

5.

1. Установите соответствие между формулой вещества и классом/группой, к которому(-ой) это вещество принадлежит: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию из второго столбца, обозначенную цифрой.

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА	КЛАСС/ГРУППА
А) NH_4HCO_3	1) соль средняя
Б) KF	2) оксид кислотный
В) NO	3) оксид несолеобразующий
	4) соль кислая

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

А	Б	В

Решение.

Установим соответствие:

- А) NH_4HCO_3 — кислая соль (4);
- Б) KF — средняя соль (1);
- В) NO — несолеобразующий оксид (3).

Ответ: 413.

2. Установите соответствие между формулой вещества и классом (группой) неорганических соединений, к которому(-ой) оно принадлежит: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию из второго столбца, обозначенную цифрой.

ФОРМУЛА НЕОРГАНИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА	КЛАСС (ГРУППА) НЕОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ
А) Li_2O_2	1) основной оксид
Б) P_2O_3	2) амфотерный оксид
В) Al_2O_3	3) кислотный оксид
	4) пероксид

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

А	Б	В

Решение.

К кислотным оксидам могут быть отнесено большинство оксидов неметаллов (кроме несолеобразующих, таких как NO , N_2O , CO) и оксиды *d*-элементов (металлов) в высоких степенях окисления (+5, +6, +7). К основным оксидам относят большинство оксидов металлов в низких степенях окисления (+1, +2). Амфотерными являются оксиды металлов в степенях окисления +3 и +4 (реже +2), такие как оксид алюминия, оксид цинка и другие. Особые соединения пероксиды — соединения, в которых атомы кислорода связаны и друг с другом и с атомами менее электроотрицательного элемента. Примеры: пероксид водорода H-O-O-H .

Ответ: 432.

3. Установите соответствие между формулой вещества и классом (группой) неорганических соединений, к которому(-ой) оно принадлежит: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию из второго столбца, обозначенную цифрой.

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА	КЛАСС (ГРУППА) НЕОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ
А) $\text{H}_4\text{P}_2\text{O}_7$	1) кислота
Б) ZnO	2) основание
В) $\text{Ba}(\text{OH})_2$	3) основной оксид
	4) амфотерный оксид

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

А	Б	В

Решение.

Вещество А) это кислота, т. к. состоит из водорода и кислотного остатка.

Вещество Б) это амфотерный оксид (Оксиды металлов со степенью окисления, как правило, +3, а также Zn , $\text{Pb}(\text{II})$, $\text{Sn}(\text{II})$, Be).

Вещество В) это основание, т. к. есть группа $-\text{OH}$.

Ответ: 142.

4. Установите соответствие между классом неорганических веществ и химической формулой его представителя: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию из второго столбца, обозначенную цифрой.

КЛАСС ВЕЩЕСТВ	ХИМИЧЕСКАЯ ФОРМУЛА ПРЕДСТАВИТЕЛЯ
А) кислая соль	1) HNO_3
Б) средняя соль	2) NH_4HSO_4
В) кислота	3) $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$
	4) $\text{Fe}(\text{OH})\text{Cl}$

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

А	Б	В

Решение.

Установим соответствие.

А) Кислые соли – электролиты, при диссоциации которых образуются ионы металла или ионы аммония, ионы водорода и ионы кислотного остатка — ответ 2.

Б) Средние соли – электролиты, при диссоциации которых образуются ионы металла или ионы аммония и ионы кислотного остатка — ответ 3.

В) Кислоты – электролиты, при диссоциации которых образуются ионы водорода и ионы кислотного остатка — 1.

Ответ: 231.

5. Установите соответствие между формулой соли и группой солей, к которой она принадлежит: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию из второго столбца, обозначенную цифрой.

ФОРМУЛА СОЛИ	ГРУППА СОЛЕЙ
А) K_2HPO_4	1) основные
Б) $\text{Cr}(\text{OH})_2\text{NO}_3$	2) кислые
В) $\text{Na}[\text{Al}(\text{OH})_4]$	3) средние
	4) комплексные

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

А	Б	В

Решение.

Кислая соль K_2HPO_4 , т. к. молекула кислой соли содержит атомы металла, атомы водорода и кислотные остатки.

Основная соль $\text{Cr}(\text{OH})_2\text{NO}_3$, т. к. молекула основной соли содержит катион металла, гидроксид-анион и кислотный остаток.

Комплексная соль $\text{Na}[\text{Al}(\text{OH})_4]$. В комплексных солях различают внешнюю и внутреннюю сферы. Лиганды вместе с комплексообразователем образуют внутреннюю координационную сферу соединения. Символы элементов, входящих во внутреннюю координационную сферу, заключают в квадратные скобки.

Ответ: 214.

6. Установите соответствие между формулой вещества и классом (группой) веществ, к которому(-ой) оно принадлежит: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию из второго столбца, обозначенную цифрой.

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА	КЛАСС (ГРУППА) ВЕЩЕСТВ
А) $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$	1) кислота
Б) CrO_3	2) кислотный оксид
В) $\text{Ca}(\text{ClO}_4)_2$	3) кислая соль
	4) средняя соль

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

А	Б	В

Решение.

Под буквами А, В — вещества состоят из металла и кислотного остатка, средние соли.

Под буквой Б — бинарное соединение с кислородом, оксид. Оксид металла со степенью окисления +6, кислотный оксид.

Ответ: 424.

7. Установите соответствие между классом (группой) неорганических соединений и химическими формулами веществ, к которому они принадлежат: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию из второго столбца, обозначенную цифрой.

КЛАСС (ГРУППА) НЕОРГАНИЧЕСКИХ
СОЕДИНЕНИЙ

- А) средняя соль
- Б) кислая соль
- В) основание

ХИМИЧЕСКАЯ ФОРМУЛА

- 1) $\text{Al}(\text{OH})\text{Cl}_2$
- 2) $\text{Mg}(\text{OH})_2$
- 3) NH_4Cl
- 4) NaHCO_3

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

А	Б	В

Решение.

Установим соответствие.

А) средняя соль — это вещество состоящее из металла (исключение ион аммония NH_4^+) и кислотного остатка — т. е. (3).

Б) кислая соль — вещество состоящее из металла и кислотного остатка, включающее ионы водорода (HSO_3^- , HSO_4^- — такие кислотные остатки характерны для двухосновных, трехосновных и более кислот). (4) — т. е. NaHCO_3 — угольная кислота двухосновна — H_2CO_3 .

В) основание — это металл и гидроксогруппа (ОН) — (2).

Ответ: 342.

8. Установите соответствие между химической формулой вещества и классом (группой) неорганических соединений, к которому это вещество принадлежит: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию из второго столбца, обозначенную цифрой.

ХИМИЧЕСКАЯ ФОРМУЛА

- А) $\text{Cr}(\text{OH})_3$
- Б) $\text{Fe}(\text{OH})_2$
- В) MnO_2

КЛАСС (ГРУППА) НЕОРГАНИЧЕСКИХ
СОЕДИНЕНИЙ

- 1) основание
- 2) основной оксид
- 3) амфотерный оксид
- 4) амфотерный гидроксид

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

А	Б	В

Решение.

Оксиды и гидроксиды металлов в степенях окисления +1 и +2 — проявляют основные свойства (кроме нескольких исключений ($\text{Zn}(\text{OH})_2$, $\text{Sn}(\text{OH})_2$).

Оксиды и гидроксиды металлов в степенях окисления +3 и +4 (и некоторые со СО +2 $\text{Zn}(\text{OH})_2$, $\text{Sn}(\text{OH})_2$) — проявляют и основные и кислотные свойства — то есть являются амфотерными.

Гидроксиды металлов в степенях окисления +5 и выше — проявляют кислотные свойства — то есть являются кислотами.

А) $\text{Cr}(\text{OH})_3$ — амфотерный гидроксид (4).

Б) $\text{Fe}(\text{OH})_2$ — основание (1).

В) MnO_2 — амфотерный оксид (3).

Ответ: 413.

9. Установите соответствие между классом неорганических веществ и химической формулой его представителя: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию из второго столбца, обозначенную цифрой.

КЛАСС ВЕЩЕСТВ	ХИМИЧЕСКАЯ ФОРМУЛА ПРЕДСТАВИТЕЛЯ
А) кислая соль	1) NH_4Cl
Б) средняя соль	2) $(\text{NH}_4)_2\text{HPO}_4$
В) основание	3) $\text{Ca}(\text{OH})\text{Cl}$
	4) $\text{Mn}(\text{OH})_2$

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

А	Б	В

Решение.

Проще решать наоборот: искать, какое соединение к какому классу относится.

- NH_4Cl — хлорид аммония — Б.
- $(\text{NH}_4)_2\text{HPO}_4$ — гидрофосфат аммония — А.
- $\text{Ca}(\text{OH})\text{Cl}$ — хлорид гидроксокальция — основная соль — (к категории А-В не относится).
- $\text{Mn}(\text{OH})_2$ — гидроксид марганца — основание — В.

Ответ: 214.

10. Установите соответствие между классом неорганических веществ и химической формулой его представителя: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию из второго столбца, обозначенную цифрой.

КЛАСС ВЕЩЕСТВ	ХИМИЧЕСКАЯ ФОРМУЛА ПРЕДСТАВИТЕЛЯ
А) кислая соль	1) $\text{Fe}(\text{OH})\text{Cl}$
Б) средняя соль	2) NH_4HSO_4
В) основная соль	3) $\text{KAl}(\text{SO}_4)_2$
	4) $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$

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

А	Б	В

Решение.

Проще решать наоборот: искать, какое соединение к какому классу относится.

- $\text{Fe}(\text{OH})\text{Cl}$ — хлорид гидроксожелеза (II) — основная соль — В.
- NH_4HSO_4 — гидросульфат аммония — кислая соль — А.
- $\text{KAl}(\text{SO}_4)_2$ — двойная соль.
- $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ — сульфат аммония — средняя соль — Б.

Ответ: 241.

11. Установите соответствие между химической формулой вещества и классом (группой) неорганических соединений, к которому это вещество принадлежит: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию из второго столбца, обозначенную цифрой.

ХИМИЧЕСКАЯ ФОРМУЛА	КЛАСС (ГРУППА) НЕОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ
А) $\text{Cr}(\text{OH})_3$	1) оксид
Б) $\text{Cr}(\text{OH})_2$	2) основание
В) $\text{Zn}(\text{OH})_2$	3) кислота
	4) амфотерный гидроксид

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

А	Б	В

Решение.

Установим соответствие.

- $\text{Cr}(\text{OH})_3$ — гидроксид хрома (III) — амфотерный гидроксид — 4.
- $\text{Cr}(\text{OH})_2$ — гидроксид хрома (II) — основание — 2.
- $\text{Zn}(\text{OH})_2$ — гидроксид цинка — амфотерный гидроксид — 4.

Ответ: 424.

12. Установите соответствие между формулой вещества и классом (группой) неорганических соединений, к которому(-ой) оно принадлежит: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию из второго столбца, обозначенную цифрой.

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА	КЛАСС (ГРУППА) НЕОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ
А) ZnO	1) кислота
Б) HPO_3	2) основание
В) $\text{Ba}(\text{OH})_2$	3) основной оксид
	4) амфотерный оксид

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

А	Б	В

Решение.

Установим соответствие.

- ZnO — оксид цинка — амфотерный оксид — 4.
- HPO_3 — метафосфорная кислота — кислота — 1.
- $\text{Ba}(\text{OH})_2$ — гидроксид бария — основание — 2.

Ответ: 412.

13. Установите соответствие между названием класса (группы) неорганических веществ и формулой соединения, принадлежащей к этому классу (группе): к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию из второго столбца, обозначенную цифрой.

НАЗВАНИЕ КЛАССА (ГРУППЫ)	ФОРМУЛА СОЕДИНЕНИЯ
А) амфотерные гидроксиды	1) $Mg(OH)Br$
Б) кислые соли	2) $Zn(OH)_2$
В) основные соли	3) $KClO_3$
	4) $NaHCO_3$

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

А	Б	В

Решение.

Установим соответствие.

- А) амфотерные гидроксиды — $Zn(OH)_2$.
 Б) кислые соли — $NaHCO_3$.
 В) основные соли — $Mg(OH)Br$.

Ответ: 241.

14. Установите соответствие между названием класса (группы) неорганических веществ и формулой соединения, принадлежащего к этому классу (группе): к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию из второго столбца, обозначенную цифрой.

НАЗВАНИЕ КЛАССА (ГРУППЫ)	ФОРМУЛА СОЕДИНЕНИЯ
А) основные оксиды	1) CrO_3
Б) кислотные оксиды	2) CrO
В) амфотерные оксиды	3) $H_2Cr_2O_7$
	4) Cr_2O_3

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

А	Б	В

Решение.

Установим соответствие:

- А) основные оксиды — CrO ;
 Б) кислотные оксиды — CrO_3 ;
 В) амфотерные оксиды — Cr_2O_3 .

Ответ: 214.

15. Установите соответствие между формулой вещества и классом неорганических соединений, к которому оно принадлежит: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию из второго столбца, обозначенную цифрой.

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА	КЛАСС СОЕДИНЕНИЙ
А) SiO_2	1) основной оксид
Б) K_2O	2) кислотный оксид
В) NH_4Cl	3) средняя соль
	4) кислая соль

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

А	Б	В

Решение.

Установим соответствие:

- А) SiO_2 — диоксид кремния, кислотный оксид;
 Б) K_2O — оксид калия, основной оксид;
 В) NH_4Cl — хлорид аммония, средняя соль.

Ответ: 213.

16. Установите соответствие между формулой вещества и классом неорганических соединений, к которому оно принадлежит: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию из второго столбца, обозначенную цифрой.

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА	КЛАСС СОЕДИНЕНИЙ
А) $(CuOH)_2CO_3$	1) амфотерный оксид
Б) P_2O_3	2) кислотный оксид
В) $(NH_4)_2S$	3) средняя соль
	4) основная соль

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

А	Б	В

Решение.

Установим соответствие:

- А) $(CuOH)_2CO_3$ — карбонат гидроксомеди (II), основная соль;
 Б) P_2O_3 — оксид фосфора (III), кислотный оксид;
 В) $(NH_4)_2S$ — сульфид аммония, средняя соль.

Ответ: 423.

17. Установите соответствие между формулой неорганического вещества и классом соединений, к которому это вещество принадлежит.

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА	КЛАСС СОЕДИНЕНИЙ
А) $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$	1) кислотный оксид
Б) MgO	2) средняя соль
В) SiO_2	3) основной оксид
	4) кислая соль

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

А	Б	В

Решение.

Установим соответствие:

- А) $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$ гидрокарбонат кальция — кислая соль;
Б) MgO оксид магния — основной оксид;
В) SiO_2 диоксид кремния — кислотный оксид.

Ответ: 431.

18. Установите соответствие между формулой неорганического вещества и классом соединений, к которому это вещество принадлежит.

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА	КЛАСС СОЕДИНЕНИЙ
А) $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3$	1) кислота
Б) P_2O_5	2) кислотный оксид
В) $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$	3) средняя соль
	4) кислая соль

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

А	Б	В

Решение.

Установим соответствие:

- А) $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3$ карбонат аммония — 3) средняя соль;
Б) P_2O_5 пентаоксид фосфора — 2) кислотный оксид;
В) $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$ дигидрофосфат кальция — 4) кислая соль.

Ответ: 324.

19. Установите соответствие между формулой вещества и классом неорганических соединений, к которому оно принадлежит.

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА	КЛАСС СОЕДИНЕНИЙ
А) P_2O_3	1) кислота
Б) BaO	2) основной оксид
В) $(\text{NH}_4)_2\text{S}$	3) кислотный оксид
	4) средняя соль

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

А	Б	В

Решение.

Установим соответствие:

- А) P_2O_3 — оксид фосфора (III), кислотный оксид;
Б) BaO — оксид бария, основной оксид;
В) $(\text{NH}_4)_2\text{S}$ — сульфид аммония, средняя соль.

Ответ: 324.

20. Установите соответствие между формулой вещества и классом (группой) неорганических соединений, к которому(-ой) оно принадлежит.

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА	КЛАСС (ГРУППА) СОЕДИНЕНИЙ
А) Na_2ZnO_2	1) кислая соль
Б) $\text{Al}(\text{OH})_3$	2) средняя соль
В) NaHCO_3	3) щёлочь
	4) амфотерный гидроксид

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

А	Б	В

Решение.

Установим соответствие:

- А) Na_2ZnO_2 — цинкат натрия — средняя соль.
Б) $\text{Al}(\text{OH})_3$ — гидроксид алюминия — типичный амфотерный гидроксид.
В) NaHCO_3 — гидрокарбонат натрия — кислая соль.

Ответ: 241.

21. Установите соответствие между формулой вещества и классом (группой) неорганических соединений, к которому(-ой) оно принадлежит.

НАЗВАНИЕ ВЕЩЕСТВА	КЛАСС (ГРУППА) СОЕДИНЕНИЙ
А) NaHCO_3	1) кислая соль
Б) NH_4NO_3	2) амфотерный гидроксид
В) $(\text{CuOH})_2\text{CO}_3$	3) средняя соль
	4) основная соль

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

А	Б	В

Решение.

По составу катионов и анионов, образующих соль (в данном задании представлены только соли), получаем:

- А) NaHCO_3 — кислая соль;
- Б) NH_4NO_3 — средняя соль;
- В) $(\text{CuOH})_2\text{CO}_3$ — основная соль.

Ответ: 134.

22. Установите соответствие между классом (группой) неорганических веществ и химической формулой вещества, принадлежащего к этому классу.

КЛАСС (ГРУППА) НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ	ХИМИЧЕСКАЯ ФОРМУЛА
А) основные оксиды	1) H_3BO_3
Б) несоллеобразующие оксиды	2) CO
В) кислоты	3) CaO
	4) $\text{Ba}(\text{OH})_2$

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

А	Б	В

Решение.

Установим соответствие:

- А) основные оксиды — CaO ;
- Б) несоллеобразующие оксиды — CO ;
- В) кислоты — H_3BO_3 .

Ответ: 321.

23. Установите соответствие между классом (группой) неорганических веществ и химической формулой вещества, принадлежащего к этому классу.

КЛАСС (ГРУППА) НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ	ХИМИЧЕСКАЯ ФОРМУЛА
А) амфотерные оксиды	1) BeO
Б) несоллеобразующие оксиды	2) N_2O_5
В) кислотные оксиды	3) NO
	4) BaO

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

А	Б	В

Решение.

Установим соответствие:

- А) амфотерные оксиды — BeO ;
- Б) несоллеобразующие оксиды — NO ;
- В) кислотные оксиды — N_2O_5 .

Ответ: 132.

24. Установите соответствие между классом неорганических веществ и химической формулой его представителя.

КЛАСС ВЕЩЕСТВ	ХИМИЧЕСКАЯ ФОРМУЛА ПРЕДСТАВИТЕЛЯ
А) кислая соль	1) HClO_3
Б) средняя соль	2) $(\text{NH}_4)_2\text{HPO}_4$
В) кислота	3) NH_4Cl
	4) $\text{Mn}(\text{OH})_2$

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

А	Б	В

Решение.

Проще решать наоборот: искать, какое соединение к какому классу относится:

- 1) HClO_3 — хлорноватая кислота — В;
- 2) $(\text{NH}_4)_2\text{HPO}_4$ — гидрофосфат аммония — А;
- 3) NH_4Cl — хлорид аммония — Б.

Ответ: 231.

25. Установите соответствие между формулой вещества и классом (группой) неорганических соединений, к которому(ой) оно принадлежит.

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА	КЛАСС (ГРУППА) НЕОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ
А) H_3PO_3	1) кислота
Б) $Fe(OH)_2$	2) основание
В) MnO_2	3) основной оксид
	4) амфотерный оксид

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

А	Б	В

Решение.

Установим соответствие:

- А) H_3PO_3 — ортофосфористая кислота — кислота — 1;
 Б) $Fe(OH)_2$ — гидроксид железа (II) — основной гидроксид или основание — 2;
 В) MnO_2 — диоксид марганца — амфотерный оксид — 4.

Ответ: 124.

26. Установите соответствие между формулой вещества и классом неорганических соединений, к которому оно принадлежит.

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА	КЛАСС СОЕДИНЕНИЙ
А) $NaHCO_3$	1) кислота
Б) $BaCl_2$	2) кислая соль
В) HCl	3) кислотный оксид
	4) средняя соль

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

А	Б	В

Решение.

Установим соответствие:

- А) $NaHCO_3$ — гидрокарбонат натрия, кислая соль;
 Б) $BaCl_2$ — хлорид бария, средняя соль;
 В) HCl — соляная кислота, кислота.

Ответ: 241.

27. Установите соответствие между формулой вещества и классом неорганических соединений, к которому оно принадлежит.

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА	КЛАСС СОЕДИНЕНИЙ
А) NO_2	1) основной оксид
Б) CaO	2) амфотерный оксид
В) ZnO	3) кислотный оксид
	4) несольобразующий оксид

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

А	Б	В

Решение.

Установим соответствие:

- А) NO_2 — оксид азота(IV), кислотный оксид;
 Б) CaO — оксид кальция, основной оксид;
 В) ZnO — оксид цинка, амфотерный оксид.

Ответ: 312.

28. Установите соответствие между формулой вещества и классом неорганических соединений, к которому оно принадлежит.

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА	КЛАСС СОЕДИНЕНИЙ
1) HF	1) основной оксид
2) $Ca(OH)_2$	2) основание
3) BaO	3) кислотный оксид
	4) кислота

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

А	Б	В

Решение.

Установим соответствие:

- А) HF — плавиковая кислота, кислота;
 Б) $Ca(OH)_2$ — гидроксид кальция, основание;
 В) BaO — оксид бария, основной оксид.

Ответ: 421.

29. Установите соответствие между формулой вещества и классом неорганических соединений, к которому оно принадлежит.

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА	КЛАСС СОЕДИНЕНИЙ
А) NO	1) основной оксид
Б) MgO	2) амфотерный оксид
В) ZnO	3) несолеобразующий оксид
	4) кислотный оксид

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

А	Б	В

Решение.

Установим соответствие:

- А) NO — оксид азота, несолеобразующий оксид;
 Б) MgO — оксид магния, основной оксид;
 В) ZnO — оксид цинка, амфотерный оксид.

Ответ: 312.

30. Установите соответствие между формулой вещества и классом неорганических соединений, к которому оно принадлежит.

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА	КЛАСС СОЕДИНЕНИЙ
А) H ₂ SO ₄	1) соль
Б) Fe(OH) ₃	2) основание
В) NaHCO ₃	3) амфотерный гидроксид
	4) кислота

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

А	Б	В

Решение.

Установим соответствие:

- А) H₂SO₄ — серная кислота, кислота;
 Б) Fe(OH)₃ — гидроксид железа (III), амфотерный гидроксид;
 В) NaHCO₃ — гидрокарбонат натрия, соль.

Ответ: 431.

31. Установите соответствие между формулой вещества и классом неорганических соединений, к которому оно принадлежит.

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА	КЛАСС СОЕДИНЕНИЙ
А) K ₂ HPO ₄	1) основание
Б) NaOH	2) основная соль
В) H ₅ IO ₆	3) кислота
	4) кислая соль

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

А	Б	В

Решение.

Установим соответствие:

- А) K₂HPO₄ — гидрофосфат калия, кислая соль;
 Б) NaOH — гидроксид натрия, основание;
 В) H₅IO₆ — иодная кислота, кислота.

Ответ: 413.

32. Установите соответствие между формулой вещества и классом неорганических соединений, к которому оно принадлежит.

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА	КЛАСС СОЕДИНЕНИЙ
А) K ₂ O	1) кислая соль
Б) H ₃ PO ₄	2) кислота
В) Na ₂ S	3) основной оксид
	4) средняя соль

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

А	Б	В

Решение.

Установим соответствие:

- А) K₂O — оксид калия, основной оксид;
 Б) H₃PO₄ — ортофосфорная кислота, кислота;
 В) Na₂S — сульфид натрия, средняя соль.

Ответ: 324.

33. Установите соответствие между формулой вещества и классом неорганических соединений, к которому оно принадлежит.

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА	КЛАСС СОЕДИНЕНИЙ
А) CaCO_3	1) кислота
Б) $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$	2) кислая соль
В) HNO_3	3) средняя соль
	4) кислотный оксид

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

А	Б	В

Решение.

Установим соответствие:

- А) CaCO_3 — карбонат кальция, средняя соль;
 Б) $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$ — гидрокарбонат кальция, кислая соль;
 В) HNO_3 — азотная кислота, кислота.

Ответ: 321.

34. Установите соответствие между формулой вещества и классом неорганических соединений, к которому оно принадлежит.

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА	КЛАСС СОЕДИНЕНИЙ
А) NO	1) несолеобразующий оксид
Б) CO_2	2) гидроксид
В) ZnO	3) амфотерный оксид
	4) кислотный оксид

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

А	Б	В

Решение.

Установим соответствие:

- А) NO — оксид азота, несолеобразующий оксид;
 Б) CO_2 — оксид углерода, кислотный оксид;
 В) ZnO — оксид цинка, амфотерный оксид.

Ответ: 143.

35. Установите соответствие между формулой вещества и классом неорганических соединений, к которому оно принадлежит.

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА	КЛАСС СОЕДИНЕНИЙ
А) HCl	1) кислая соль
Б) Na_2SiO_3	2) кислота
В) Li_2O	3) средняя соль
	4) основной оксид

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

А	Б	В

Решение.

Установим соответствие:

- А) HCl — соляная кислота, кислота;
 Б) Na_2SiO_3 — метасиликат натрия, средняя соль;
 В) Li_2O — оксид лития, основной оксид.

Ответ: 234.

36. Установите соответствие между формулой вещества и классом неорганических соединений, к которому оно принадлежит.

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА	КЛАСС СОЕДИНЕНИЙ
А) $\text{Ba}(\text{OH})_2$	1) гидроксид
Б) BeO	2) амфотерный оксид
В) P_2O_5	3) несолеобразующий оксид
	4) кислотный оксид

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

А	Б	В

Решение.

Установим соответствие:

- А) $\text{Ba}(\text{OH})_2$ — гидроксид бария, гидроксид;
 Б) BeO — оксид бериллия, амфотерный оксид;
 В) P_2O_5 — оксид фосфора (V), кислотный оксид.

Ответ: 124.