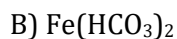
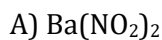


## Задание №23 ЕГЭ по химии

[1] Установите соответствие между формулой соли и отношением ее к гидролизу: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.



1) гидролиз по катиону

2) гидролиз по аниону

3) гидролиз по катиону и аниону

4) гидролизу не подвергается

А	Б	В	Г

[2] Установите соответствие между формулой соли и средой ее водного раствора: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.



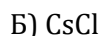
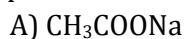
1) кислая среда

2) нейтральная среда

3) щелочная среда

А	Б	В	Г

[3] Установите соответствие между формулой соли и ее отношением к гидролизу: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.



1) гидролиз по катиону

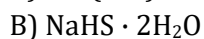
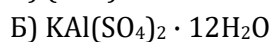
2) гидролиз по аниону

3) гидролиз по катиону и аниону

4) гидролизу не подвергается

А	Б	В	Г

[4] Установите соответствие между формулой соли и средой раствора, который образуется при добавлении этой соли к дистиллированной воде: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.



1) кислая среда

2) нейтральная среда

3) щелочная среда

А	Б	В	Г

## Задание №23 ЕГЭ по химии

[5] Установите соответствие между названием соли и ее отношением к гидролизу: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

- |                        |                                       |
|------------------------|---------------------------------------|
| А) гидрокарбонат цезия | 1) гидролиз по катиону                |
| Б) фенолят натрия      | 2) гидролиз по аниону                 |
| В) нитрат метиламмония | 3) не гидролизуется                   |
| Г) фторид цинка        | 4) гидролиз и по катиону, и по аниону |

А	Б	В	Г

[6] Установите соответствие между названием вещества и средой его водного раствора: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

- |                        |                |
|------------------------|----------------|
| А) хлорид алюминия     | 1) щелочная    |
| Б) хлорит натрия       | 2) нейтральная |
| В) фосфат калия        | 3) кислая      |
| Г) нитрат метиламмония |                |

А	Б	В	Г

[7] Установите соответствие между формулой соли и цветом, в который окрашивается лакмус в ее водном растворе: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

- |               |               |
|---------------|---------------|
| А) $RbNO_3$   | 1) красный    |
| Б) $FeSO_4$   | 2) синий      |
| В) $KHCO_3$   | 3) фиолетовый |
| Г) $Na_3PO_4$ | 4) малиновый  |

А	Б	В	Г

[8] Установите соответствие между формулой соли и ее отношением к гидролизу в водном растворе: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

- |                 |  |
|-----------------|--|
| А) $KClO$       | 1) обратимый гидролиз по катиону               |
| Б) $Rb_2SO_4$   | 2) обратимый гидролиз по аниону                |
| В) $Zn(NO_3)_2$ | 3) обратимый гидролиз по катиону и по аниону   |
| Г) $Al_2S_3$    | 4) необратимый гидролиз по катиону и по аниону |
|                 | 5) гидролизу не подвергается                   |

А	Б	В	Г

## Задание №23 ЕГЭ по химии

[9] Установите соответствие между названием соли и средой ее водного раствора: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

- |                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| А) перхлорат алюминия  | 1) кислая среда      |
| Б) гидросульфид натрия | 2) нейтральная среда |
| В) ацетат бария        | 3) щелочная среда    |
| Г) бромид калия        |                      |

А	Б	В	Г

[10] Установите соответствие между названием соли и ее отношением к гидролизу: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

- |                    |                                 |
|--------------------|---------------------------------|
| А) нитрит натрия   | 1) гидролиз по катиону          |
| Б) перхлорат калия | 2) гидролиз по аниону           |
| В) иодид цезия     | 3) гидролиз по катиону и аниону |
| Г) фторид рублидия | 4) гидролизу не подвергается    |

А	Б	В	Г

[11] Установите соответствие между формулой соли и ее отношением к гидролизу: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

- |                                      |                                 |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| А) $\text{CH}_3\text{COONH}_4$       | 1) гидролиз по катиону          |
| Б) $\text{FeCl}_3$                   | 2) гидролиз по аниону           |
| В) $\text{SrI}_2$                    | 3) гидролиз по катиону и аниону |
| Г) $\text{C}_6\text{H}_5\text{COOK}$ | 4) гидролизу не подвергается    |

А	Б	В	Г

[12] Установите соответствие между названием соли и отношением этой соли к гидролизу: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

- |                        |                                      |
|------------------------|--------------------------------------|
| А) хлорат натрия       | 1) гидролизуется только по катиону   |
| Б) сульфид хрома (III) | 2) гидролизуется только по аниону    |
| В) хлорид меди (II)    | 3) гидролизу не подвергается         |
| Г) сульфит калия       | 4) гидролизуется по катиону и аниону |

А	Б	В	Г

## Задание №23 ЕГЭ по химии

[13] Установите соответствие между названием соли и средой ее водного раствора: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

- |                     |                |
|---------------------|----------------|
| А) фторид калия     | 1) кислая      |
| Б) сульфат цинка    | 2) нейтральная |
| В) перхлорат натрия | 3) щелочная    |
| Г) ацетат бария     |                |

А	Б	В	Г

[14] Установите соответствие между названием соли и ее отношением к гидролизу в водном растворе: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

- |                     |                                       |
|---------------------|---------------------------------------|
| А) пальмитат калия  | 1) гидролиз только по аниону          |
| Б) фторид натрия    | 2) гидролиз только по катиону         |
| В) иодид аммония    | 3) не подвергается гидролизу          |
| Г) сульфат бериллия | 4) гидролиз и по катиону, и по аниону |

А	Б	В	Г

[15] Установите соответствие между формулой соли и средой ее водного раствора: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

- |  |                      |
|--|----------------------|
| А) $[\text{CH}_3\text{NH}_3]_2\text{SO}_4$ | 1) кислая среда      |
| Б) $\text{SrBr}_2$                         | 2) нейтральная среда |
| В) $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$              | 3) щелочная среда    |
| Г) $\text{KClO}$                           |                      |

А	Б	В	Г

[16] Установите соответствие между формулой соли и средой ее водного раствора: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

- |   |                |
|---|----------------|
| А) $\text{CsNO}_3$                          | 1) щелочная    |
| Б) $\text{C}_{15}\text{H}_{31}\text{COONa}$ | 2) нейтральная |
| В) $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$             | 3) кислая      |
| Г) $\text{KF}$                              |                |

А	Б	В	Г

## Задание №23 ЕГЭ по химии

[17] Установите соответствие между формулой вещества и средой раствора, который образуется при растворении данного вещества в дистиллированной воде: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

- |   |                      |
|---|----------------------|
| А) $\text{NH}_4\text{Cr}(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$ | 1) кислая среда      |
| Б) $\text{K}_3\text{P}$   | 2) нейтральная среда |
| В) $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$             | 3) щелочная среда    |
| Г) $\text{NaClO}_4$   |                      |

А	Б	В	Г

[18] Установите соответствие между названием соли и цветом, в который окрашивается метилоранж в ее водном растворе: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

- |                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| А) нитрит калия        | 1) фиолетовый     |
| Б) сульфат этиламмония | 2) оранжевый      |
| В) глицинат калия      | 3) желтый         |
| Г) хлорат натрия       | 4) красно-розовый |

А	Б	В	Г

[19] Установите соответствие между названием соли и ее отношением к гидролизу в водном растворе: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

- |                      |                                       |
|----------------------|---------------------------------------|
| А) ацетат аммония    | 1) гидролиз только по аниону          |
| Б) перманганат калия | 2) гидролиз только по катиону         |
| В) фторид натрия     | 3) не подвергается гидролизу          |
| Г) хлорид стронция   | 4) гидролиз и по катиону, и по аниону |

А	Б	В	Г

[20] Установите соответствие между названием соли и средой ее водного раствора: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

- |                   |                |
|-------------------|----------------|
| А) акрилат лития  | 1) нейтральная |
| Б) нитрат рубидия | 2) кислая      |
| В) сульфат цинка  | 3) щелочная    |
| Г) иодид алюминия |                |

А	Б	В	Г

## Задание №23 ЕГЭ по химии

[21] Установите соответствие между формулой соли и цветом, в который окрашивается лакмус в ее водном растворе: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

- |                   |               |
|-------------------|---------------|
| А) $C_2H_5COOK$   | 1) фиолетовый |
| Б) $Fe_2(SO_4)_3$ | 2) синий      |
| В) $Na_2SO_3$     | 3) малиновый  |
| Г) $NH_4I$        | 4) красный    |

А	Б	В	Г

[22] Установите соответствие между названием соли и ее отношением к гидролизу в водном растворе: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

- |                    |                                       |
|--------------------|---------------------------------------|
| А) нитрат алюминия | 1) гидролиз только по катиону         |
| Б) бензоат лития   | 2) гидролиз только по аниону          |
| В) хлорид аммония  | 3) гидролиз и по катиону, и по аниону |
| Г) сульфид натрия  | 4) не подвергается гидролизу          |

А	Б	В	Г

[23] Установите соответствие между названием соли и средой ее водного раствора: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

- |                       |                |
|-----------------------|----------------|
| А) нитрит рубидия     | 1) щелочная    |
| Б) ацетат бария       | 2) нейтральная |
| В) сульфит калия      | 3) кислая      |
| Г) бромид хрома (III) |                |

А	Б	В	Г

[24] Установите соответствие между формулой вещества и средой раствора, который образуется при растворении данного вещества в дистиллированной воде: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

- |                                 |                      |
|---------------------------------|----------------------|
| А) $Na_2C_2$                    | 1) кислая среда      |
| Б) $Na_2Fe(SO_4)_2 \cdot 6H_2O$ | 2) нейтральная среда |
| В) $CrCl_3 \cdot 6H_2O$         | 3) щелочная среда    |
| Г) $KHCO_3$                     |                      |

А	Б	В	Г

## Задание №23 ЕГЭ по химии

[25] Установите соответствие между формулой соли и средой ее водного раствора: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

- |                                 |                |
|---------------------------------|----------------|
| А) $\text{KHSO}_4$              | 1) щелочная    |
| Б) $\text{KHS}$                 | 2) нейтральная |
| В) $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ | 3) кислая      |
| Г) $\text{Cs}_2\text{SO}_4$     |                |

А	Б	В	Г

[26] Установите соответствие между названием соли и ее отношением к гидролизу в водном растворе: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

- |                        |  |
|------------------------|--|
| А) гидрокарбонат калия | 1) гидролизуется по катиону                |
| Б) фосфат натрия       | 2) гидролизуется по аниону                 |
| В) нитрат аммония      | 3) гидролизуется и по катиону, и по аниону |
| Г) иодид стронция      | 4) не подвергается гидролизу               |

А	Б	В	Г

[27] Установите соответствие между формулой соли и цветом, в который окрашивается лакмус в ее водном растворе: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

- |                    |               |
|--------------------|---------------|
| А) $\text{RbNO}_2$ | 1) желтый     |
| Б) $\text{MnCl}_2$ | 2) синий      |
| В) $\text{KHCO}_3$ | 3) красный    |
| Г) $\text{FeSO}_4$ | 4) фиолетовый |

А	Б	В	Г

[28] Установите соответствие между формулой соли и средой ее водного раствора: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

- |                               |                |
|-------------------------------|----------------|
| А) $\text{Na}_2\text{S}$      | 1) щелочная    |
| Б) $\text{LiHS}$              | 2) нейтральная |
| В) $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ | 3) кислая      |
| Г) $\text{NH}_4\text{HSO}_4$  |                |

А	Б	В	Г

## Задание №23 ЕГЭ по химии

[29] Установите соответствие между названием соли и кратким ионным уравнением ее гидролиза по первой ступени: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

- |                         |  |
|-------------------------|--|
| А) сульфид калия        | 1) $K^+ + H_2O \rightleftharpoons KOH + H^+$             |
| Б) сульфат железа (II)  | 2) $Fe^{2+} + H_2O \rightleftharpoons (FeOH)^+ + H^+$    |
| В) сульфат железа (III) | 3) $SO_3^{2-} + H_2O \rightleftharpoons HSO_3^- + OH^-$  |
| Г) сульфит калия        | 4) $S^{2-} + H_2O \rightleftharpoons HS^- + OH^-$        |
|                         | 5) $SO_3^{2-} + H_2O \rightleftharpoons SO_2 + 2OH^-$    |
|                         | 6) $Fe^{3+} + H_2O \rightleftharpoons (FeOH)^{2+} + H^+$ |

А	Б	В	Г

[30] Установите соответствие между названием соли и ее отношением к гидролизу в водном растворе: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

- |                      |  |
|----------------------|--|
| А) гипохлорит натрия | 1) гидролизуется по катиону                |
| Б) иодид алюминия    | 2) гидролизуется по аниону                 |
| В) ацетат цинка      | 3) гидролизуется и по катиону, и по аниону |
| Г) фосфат калия      | 4) не подвергается гидролизу               |

А	Б	В	Г

[31] Установите соответствие между названием соли и средой ее водного раствора: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

- |                         |                |
|-------------------------|----------------|
| А) нитрат марганца (II) | 1) щелочная    |
| Б) бромид аммония       | 2) нейтральная |
| В) фенолят калия        | 3) кислая      |
| Г) пропионат цезия      |                |

А	Б	В	Г

[32] Установите соответствие между формулой соли и цветом, в который окрашивается метилоранж в ее водном растворе: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

- |                       |                   |
|-----------------------|-------------------|
| А) $SrI_2$            | 1) оранжевый      |
| Б) $C_{15}H_{31}COOK$ | 2) красно-розовый |
| В) $[C_2H_5NH_3]Br$   | 3) желтый         |
| Г) $Pb(NO_3)_2$       | 4) синий          |

А	Б	В	Г



## Задание №23 ЕГЭ по химии

[33] Установите соответствие между формулой соли и средой ее водного раствора: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

- |   |                |
|---|----------------|
| А) $\text{CrCl}_3$                      | 1) щелочная    |
| Б) $(\text{CH}_3\text{COO})_2\text{Sr}$ | 2) нейтральная |
| В) $\text{CuSO}_4$                      | 3) кислая      |
| Г) $\text{LiHCO}_3$                     |                |

А	Б	В	Г

[34] Установите соответствие между формулой соли и кратким ионным уравнением ее гидролиза по первой ступени: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| А) $\text{CuCl}_2$             | 1) $\text{ClO}^- + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{HClO} + \text{OH}^-$               |
| Б) $\text{NaClO}$              | 2) $\text{Cu}^{2+} + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons (\text{CuOH})^+ + \text{H}^+$          |
| В) $\text{Cu}(\text{ClO}_4)_2$ | 3) $\text{ClO}_4^- + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{HClO}_4 + \text{OH}^-$           |
| Г) $\text{NaCl}$               | 4) $\text{Cl}^- + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{HCl} + \text{OH}^-$                 |
|                                | 5) $\text{Cu}^{2+} + 2\text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{Cu}(\text{OH})_2 + 2\text{H}^+$ |
|                                | 6) не подвергается гидролизу  |

А	Б	В	Г

[35] Установите соответствие между названием соли и ее отношением к гидролизу в водном растворе: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

- |                       |  |
|-----------------------|--|
| А) сульфид алюминия   | 1) гидролизуется по катиону                |
| Б) ацетат меди (II)   | 2) гидролизуется по аниону                 |
| В) гидрофосфат натрия | 3) гидролизуется и по катиону, и по аниону |
| Г) нитрит бария       | 4) не подвергается гидролизу               |

А	Б	В	Г

[36] Установите соответствие между формулой вещества и средой раствора, который образуется при растворении данного вещества в дистиллированной воде: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

- |  |                |
|--|----------------|
| А) $\text{Na}_3\text{PO}_4 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$ | 1) кислая      |
| Б) $\text{Ba}_3\text{N}_2$                             | 2) нейтральная |
| В) $\text{PCl}_5$                                      | 3) щелочная    |
| Г) $\text{KClO}_3$                                     |                |

А	Б	В	Г

## Задание №23 ЕГЭ по химии

[37] Установите соответствие между формулой соли и цветом, в который окрашивается лакмус в ее водном растворе: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

- |                                |               |
|--------------------------------|---------------|
| А) $\text{Al}(\text{ClO}_4)_3$ | 1) красный    |
| Б) $\text{NaHS}$               | 2) синий      |
| В) $\text{NH}_4\text{Cl}$      | 3) малиновый  |
| Г) $\text{K}_2\text{SiO}_3$    | 4) фиолетовый |

А	Б	В	Г

[38] Установите соответствие между названием соли и ее отношением к гидролизу в водном растворе: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

- |                         |  |
|-------------------------|--|
| А) силикат натрия       | 1) гидролизуется по катиону                |
| Б) гидросульфид аммония | 2) гидролизуется по аниону                 |
| В) перманганат калия    | 3) гидролизуется и по катиону, и по аниону |
| Г) иодид марганца (II)  | 4) не подвергается гидролизу               |

А	Б	В	Г

[39] Установите соответствие между формулой соли и средой ее водного раствора: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

- |                                      |                |
|--------------------------------------|----------------|
| А) $\text{CrSO}_4$                   | 1) кислая      |
| Б) $\text{Ba}(\text{ClO})_2$         | 2) щелочная    |
| В) $\text{NaI}$                      | 3) нейтральная |
| Г) $\text{C}_3\text{H}_7\text{COOK}$ |                |

А	Б	В	Г

[40] Установите соответствие между формулой соли и ее отношением к гидролизу в водном растворе: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| А) $\text{C}_6\text{H}_5\text{COONa}$ | 1) гидролизуется по аниону                 |
| Б) $\text{CaI}_2$                     | 2) гидролизуется по катиону                |
| В) $\text{ZnF}_2$                     | 3) не подвергается гидролизу               |
| Г) $\text{Hg}(\text{NO}_3)_2$         | 4) гидролизуется и по катиону, и по аниону |

А	Б	В	Г

## Задание №23 ЕГЭ по химии

### Ответы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2234	3221	2434	1132	2214	3113	3122	2514	1332	2442
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
3142	3412	3123	1122	1213	2131	1312	3432	4313	3122
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
2424	1212	1113	3113	3132	2214	2323	1123	4263	2132
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
3311	1322	3131	2126	3322	3312	1212	2341	1232	1342