#### МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Свердловской области, реализующее адаптированные основные общеобразовательные программы



«Центр психолого-медико-социального сопровождения «Эхо» ГБОУ СО «ЦПМСС «Эхо»

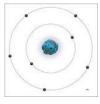
### Задания

# I Межрегиональной дистанционной Олимпиады по химии для обучающихся с нарушенным слухом

## Примерные вопросы. Вариант 1.

Выберите ответ из предложенных вариантов и отметьте его в бланке ответов.

- 1. Наука о веществах, их свойствах и превращениях это:
  - а. ботаника
  - б. зоология
  - в. химия
  - г. экология
- 2. Химический элемент, в ядре атома которого содержится 9 протонов?
  - а. кислород
  - б. углерод
  - в. бериллий
  - г. фтор
- 3. Ионной связью образован:
  - а. фторид калия КБ
  - б. сероводород Н2S
  - в. оксид углерода СО
  - г. хлороводород НС1



### 4. На данном рисунке изображена модель атома

- а. фтора
- б. азота
- в. бора
- г. фосфора
- 5. К простым веществам относится:
  - а. хлороводород
  - б. сульфат меди
  - в. углекислый газ
  - г. йод

<b>6.</b> Заряд	ядра атома кальция равен:
a.	+40
б.	+20
В.	+2
Γ.	+4
<b>5</b> D	25
	ент, атом которого содержит 25 электронов, - это:
	титан
	хром
	марганец
г.	бром
	чество вещества (моль), которое составляет 5,4 г воды (Н2О). равно
	0,03
	0,3
В.	3,3
	97,2
9 Топен	ко оксиды расположены в ряду:
	NH <sub>3</sub> , CuO, K <sub>2</sub> O
	OF <sub>2</sub> , CO <sub>2</sub> , Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
	CaO, H <sub>2</sub> S, CrO <sub>3</sub>
	CS <sub>2</sub> , P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , B <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
1.	C32, F2O5, D2O3
	пень окисления серы равна +4 в соединении, формула которого:
	$SO_3$
	$H_2S$
	SCl <sub>4</sub>
Γ.	S
11. К кл	ассу солей относится вещество, формула которого:
	NH <sub>3</sub>
	HNO <sub>3</sub>
	Ca(OH) <sub>2</sub>
	Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
1.	Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
12. Фор	мулы кислоты и оксида последовательно расположены в ряду:
a.	HCl, K <sub>2</sub> S
	$Ca(OH)_2, H_2SO_4$
	HNO <sub>3</sub> , CuO
Γ.	$N_2O_5$ , KOH
13 Нап	большей температурой плавления среди металлов обладает:
9	
а. б	капии
б.	калий
б. в.	калии вольфрам алюминий

а. свинецб. ртутьв. хромг. никель

а. сера б. кислород в. бром г. утлерод  16. Массовая доля кислорода в оксиде азота (N2Os) равна: а. 74% б. 15% в. 84% г. 25%  17. В 150 г воды растворили 50 г фосфорной кислоты. Найдите массовую долю кислоты в полученном растворе. а. 20 % б. 25 % в. 30 % г. 35 %  18. Масса углекислого газа СО2 количеством вещества 1,5 моль равна: а. 6,6 г б. 42 г в. 64 г г. 66 г  19. Цифрами 1, 2, 3, 4 соответственно обозначены 1. ZnO 2. Zn(NO <sub>3</sub> )2 3, H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 4. Zn(OH)2 а. оксид железа, нитрат цинка, фосфорная кислота, гидроксид цинка
В. бром г. углерод  16. Массовая доля кислорода в оксиде азота (N2O5) равна: а. 74% б. 15% в. 84% г. 25%  17. В 150 г воды растворили 50 г фосфорной кислоты. Найдите массовую долю кислоты в полученном растворе. а. 20% б. 25% в. 30% г. 35%  18. Масса углекислого газа СО2 количеством вещества 1,5 моль равна: а. 6,6 г б. 42 г в. 64 г г. 66 г  19. Цифрами 1, 2, 3, 4 соответственно обозначены 1. ZnO 2. Zn(NO3)2 3. H2SO4 4. Zn(OH)2 а. оксид железа, нитрат цинка, фосфорная кислота, гидроксид цинка
Г. Уплерод  16. Массовая доля кислорода в оксиде азота (N2Os) равна:  а. 74%  б. 15%  в. 84%  г. 25%  17. В 150 г воды растворили 50 г фосфорной кислоты. Найдите массовую долю кислоты в полученном растворе.  а. 20 %  б. 25 %  в. 30 %  г. 35 %  18. Масса углекислого газа СО2 количеством вещества 1,5 моль равна:  а. 6,6 г  б. 42 г  в. 64 г  г. 66 г  19. Цифрами 1, 2, 3, 4 соответственно обозначены  1. ZnO 2. Zn(NO3)2 3. H2SO4 4. Zn(OH)2  а. оксид железа, нитрат цинка, фосфорная кислота, гидроксид цинка
16. Массовая доля кислорода в оксиде азота (N2O5) равна:  а. 74% 6. 15% в. 84% г. 25%  17. В 150 г воды растворили 50 г фосфорной кислоты. Найдите массовую долю кислоты в полученном растворе.  а. 20 % 6. 25 % в. 30 % г. 35 %  18. Масса углекислого газа CO2 количеством вещества 1,5 моль равна:  а. 6,6 г 6. 42 г в. 64 г г. 66 г  19. Цифрами 1, 2, 3, 4 соответственно обозначены 1. ZnO 2. Zn(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> 3, H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 4. Zn(OH) <sub>2</sub> а. оксид железа, нитрат цинка, фосфорная кислота, гидроксид цинка
а. 74% б. 15% в. 84% г. 25%  17. В 150 г воды растворили 50 г фосфорной кислоты. Найдите массовую долю кислоты в полученном растворе. а. 20 % б. 25 % в. 30 % г. 35 %  18. Масса углекислого газа СО2 количеством вещества 1,5 моль равна: а. 6,6 г б. 42 г в. 64 г г. 66 г  19. Цифрами 1, 2, 3, 4 соответственно обозначены 1. ZnO 2. Zn(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> 3. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 4. Zn(OH) <sub>2</sub> а. оксид железа, нитрат цинка, фосфорная кислота, гидроксид цинка
6. 15% в. 84% г. 25%  17. В 150 г воды растворили 50 г фосфорной кислоты. Найдите массовую долю кислоты в полученном растворе. а. 20 % б. 25 % в. 30 % г. 35 %  18. Масса углекислого газа СО2 количеством вещества 1,5 моль равна: а. 6,6 г б. 42 г в. 64 г г. 66 г  19. Цифрами 1, 2, 3, 4 соответственно обозначены 1. ZnO 2. Zn(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> 3, H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 4, Zn(OH) <sub>2</sub> а. оксид железа, нитрат цинка, фосфорная кислота, гидроксид цинка
<ul> <li>В. 84% г. 25%</li> <li>17. В 150 г воды растворили 50 г фосфорной кислоты. Найдите массовую долю кислоты в полученном растворе. <ul> <li>а. 20 %</li> <li>б. 25 %</li> <li>в. 30 %</li> <li>г. 35 %</li> </ul> </li> <li>18. Масса углекислого газа СО₂ количеством вещества 1,5 моль равна: <ul> <li>а. 6,6 г</li> <li>б. 42 г</li> <li>в. 64 г</li> <li>г. 66 г</li> </ul> </li> <li>19. Цифрами 1, 2, 3, 4 соответственно обозначены <ul> <li>1. ZnO 2. Zn(NO₃)₂ 3. H₂SO₄ 4. Zn(OH)₂</li> <li>а. оксид железа, нитрат цинка, фосфорная кислота, гидроксид цинка</li> </ul> </li> </ul>
г. 25%  17. В 150 г воды растворили 50 г фосфорной кислоты. Найдите массовую долю кислоты в полученном растворе.  а. 20 %  б. 25 %  в. 30 %  г. 35 %  18. Масса углекислого газа СО2 количеством вещества 1,5 моль равна:  а. 6,6 г  б. 42 г  в. 64 г  г. 66 г  19. Цифрами 1, 2, 3, 4 соответственно обозначены  1. ZnO 2. Zn(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> 3. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 4. Zn(OH) <sub>2</sub> а. оксид железа, нитрат цинка, фосфорная кислота, гидроксид цинка
17. В 150 г воды растворили 50 г фосфорной кислоты. Найдите массовую долю кислоты в полученном растворе.  а. 20 % б. 25 % в. 30 % г. 35 %  18. Масса углекислого газа СО2 количеством вещества 1,5 моль равна: а. 6,6 г б. 42 г в. 64 г г. 66 г  19. Цифрами 1, 2, 3, 4 соответственно обозначены 1. ZnO 2. Zn(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> 3. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 4. Zn(OH) <sub>2</sub> а. оксид железа, нитрат цинка, фосфорная кислота, гидроксид цинка
кислоты в полученном растворе.  а. 20 % б. 25 % в. 30 % г. 35 %  18. Масса углекислого газа СО2 количеством вещества 1,5 моль равна: а. 6,6 г б. 42 г в. 64 г г. 66 г  19. Цифрами 1, 2, 3, 4 соответственно обозначены 1. ZnO 2. Zn(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> 3, H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 4. Zn(OH) <sub>2</sub> а. оксид железа, нитрат цинка, фосфорная кислота, гидроксид цинка
а. 20 % 6. 25 % в. 30 % г. 35 %  18. Масса углекислого газа СО <sub>2</sub> количеством вещества 1,5 моль равна: а. 6,6 г 6. 42 г в. 64 г г. 66 г  19. Цифрами 1, 2, 3, 4 соответственно обозначены 1. ZnO 2. Zn(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> 3. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 4. Zn(OH) <sub>2</sub> а. оксид железа, нитрат цинка, фосфорная кислота, гидроксид цинка
6. 25 % в. 30 % г. 35 %  18. Масса углекислого газа СО <sub>2</sub> количеством вещества 1,5 моль равна: а. 6,6 г б. 42 г в. 64 г г. 66 г  19. Цифрами 1, 2, 3, 4 соответственно обозначены 1. ZnO 2. Zn(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> 3. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 4. Zn(OH) <sub>2</sub> а. оксид железа, нитрат цинка, фосфорная кислота, гидроксид цинка
<ul> <li>в. 30 % г. 35 %</li> <li>18. Масса углекислого газа СО<sub>2</sub> количеством вещества 1,5 моль равна: <ul> <li>а. 6,6 г</li> <li>б. 42 г</li> <li>в. 64 г</li> <li>г. 66 г</li> </ul> </li> <li>19. Цифрами 1, 2, 3, 4 соответственно обозначены <ul> <li>1. ZnO 2. Zn(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> 3. H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 4. Zn(OH)<sub>2</sub></li> <li>а. оксид железа, нитрат цинка, фосфорная кислота, гидроксид цинка</li> </ul> </li> </ul>
г. 35 %  18. Масса углекислого газа СО <sub>2</sub> количеством вещества 1,5 моль равна: а. 6,6 г б. 42 г в. 64 г г. 66 г  19. Цифрами 1, 2, 3, 4 соответственно обозначены 1. ZnO 2. Zn(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> 3. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 4. Zn(OH) <sub>2</sub> а. оксид железа, нитрат цинка, фосфорная кислота, гидроксид цинка
18. Масса углекислого газа CO <sub>2</sub> количеством вещества 1,5 моль равна:  а. 6,6 г б. 42 г в. 64 г г. 66 г  19. Цифрами 1, 2, 3, 4 соответственно обозначены  1. ZnO 2. Zn(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> 3. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 4. Zn(OH) <sub>2</sub> а. оксид железа, нитрат цинка, фосфорная кислота, гидроксид цинка
а. 6,6 г б. 42 г в. 64 г г. 66 г 19. Цифрами 1, 2, 3, 4 соответственно обозначены 1. ZnO 2. Zn(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> 3. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 4. Zn(OH) <sub>2</sub> а. оксид железа, нитрат цинка, фосфорная кислота, гидроксид цинка
а. 6,6 г б. 42 г в. 64 г г. 66 г 19. Цифрами 1, 2, 3, 4 соответственно обозначены 1. ZnO 2. Zn(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> 3. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 4. Zn(OH) <sub>2</sub> а. оксид железа, нитрат цинка, фосфорная кислота, гидроксид цинка
<ul> <li>б. 42 г</li> <li>в. 64 г</li> <li>г. 66 г</li> </ul> 19. Цифрами 1, 2, 3, 4 соответственно обозначены <ol> <li>ZnO 2. Zn(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> 3. H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 4. Zn(OH)<sub>2</sub></li> <li>а. оксид железа, нитрат цинка, фосфорная кислота, гидроксид цинка</li> </ol>
<ul> <li>в. 64 г</li> <li>г. 66 г</li> <li>19. Цифрами 1, 2, 3, 4 соответственно обозначены</li> <li>1. ZnO 2. Zn(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> 3. H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 4. Zn(OH)<sub>2</sub></li> <li>а. оксид железа, нитрат цинка, фосфорная кислота, гидроксид цинка</li> </ul>
г. 66 г <b>19. Цифрами 1, 2, 3, 4 соответственно обозначены</b> 1. ZnO 2. Zn(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> 3. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 4. Zn(OH) <sub>2</sub> а. оксид железа, нитрат цинка, фосфорная кислота, гидроксид цинка
<ul> <li>19. Цифрами 1, 2, 3, 4 соответственно обозначены</li> <li>1. ZnO 2. Zn(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> 3. H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 4. Zn(OH)<sub>2</sub></li> <li>а. оксид железа, нитрат цинка, фосфорная кислота, гидроксид цинка</li> </ul>
1. ZnO 2. Zn(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> 3. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 4. Zn(OH) <sub>2</sub> а. оксид железа, нитрат цинка, фосфорная кислота, гидроксид цинка
1. ZnO 2. Zn(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> 3. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 4. Zn(OH) <sub>2</sub> а. оксид железа, нитрат цинка, фосфорная кислота, гидроксид цинка
а. оксид железа, нитрат цинка, фосфорная кислота, гидроксид цинка
а. оксид железа, нитрат цинка, фосфорная кислота, гидроксид цинка
б. кальций, азотная кислота, сульфат цинка, оксид алюминия
в. оксид цинка, нитрат цинка, серная кислота, гидроксид цинка
г. хром, нитрат цинка, серная кислота, оксид алюминия
20. Сумма всех коэффициентов в уравнении Li + O2 = Li2O равна:
a. 7
б. 6
в. 5
r. 4
<u>"19" марта 2018 год</u>