

Бланк ответов
на задания школьного этапа олимпиады по химии
2018 - 2019 учебный год
9 класс
(максимальное число баллов - 30)

x-9-42

Задание 1. (8 баллов)

1	$Zn + H_2S = ZnS + H_2 \uparrow$	1
2	$ZnS + 2HNO_3 \rightarrow H_2S \uparrow + Zn(NO_3)_2$	1
3	$H_2S + Na_2SO_3 \rightarrow Na_2S + H_2O + SO_2 \uparrow$	1
4	$2SO_2 + O_2 \rightarrow 2SO_3$	10
5	$SO_3 + H_2O \rightarrow H_2SO_4$	1
6	$Ba + H_2SO_4 \rightarrow \downarrow BaSO_4 + H_2$	1 65
7		
8		

Мобильное
Лахмезятова

Задание 2. (8 баллов)

Решение	Число баллов
A-Fe B-Fe ₂ O ₃ B-FeCl ₃ 2-Fe(OH) ₃	4
$2Fe + 3O_2 = 2Fe_2O_3$	0
$Fe_2O_3 + 6HCl = 2FeCl_3 + 3H_2O$	1
$FeCl_3 + 3NaOH = Fe(OH)_3 \downarrow + 3NaCl$	1
$2Fe(OH)_3 \rightarrow Fe_2O_3 + 3H_2O$	1

Еф (Копылова Е.А.)
Жуков (Пестеркина Г.А.)

65

Задание 3. (5 баллов)

1	$2Zn + 2HCl \rightarrow ZnCl_2 + H_2 \uparrow$	0,55
2		
3	$CaCO_3 + 2HCl \rightarrow CaCl_2 + H_2CO_3 \uparrow$	0,55
4		

Итого: 10
Лахмезятова

Задание 4. (5 баллов)

1		
2	$MeO + H_2O = Me(OH)_2$	15
3	$m(Me(OH)_2) \text{ в } \mu\text{-Fe} = 103,06 \cdot 0,0332 = 3,42$	15
4	$m(H_2O) = 3,42 - 3,06 = 0,36 \text{ г}$ $n(H_2O) = \frac{0,36}{18} = 0,02$ $M(MeO) = 3,06 : 0,02 = 153$ $M(Me) = 153 - 16 = 137$	15
5	Ответ: барий	

55

Лахмезятова
Лахмезятова

3		0.5 балла 1 балл 0.5 балла
4		0.5 балла

05

Рыбцово Т.Н. *ТН*
Дядюха А.Р. *А.Р.*