

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

X-9-04

Задание 1. (8 баллов)

| | | |
|---|---|---|
| 1 | 1) $Zn + H_2S \rightarrow ZnS + H_2 \uparrow$ | 1 |
| 2 | 2) $ZnS + 2HNO_3 \rightarrow Zn(NO_3)_2 + H_2S \uparrow$ | 1 |
| 3 | 3) $H_2S + Na_2SO_3 \rightarrow Na_2S + H_2O + SO_2 \uparrow$ | 1 |
| 4 | 4) $2SO_2 + O_2 \rightarrow 2SO_3$ | 1 |
| 5 | 5) $SO_3 + H_2O \rightarrow H_2SO_4$ | 1 |
| 6 | 6) $Ba + H_2SO_4 \rightarrow BaSO_4 \downarrow + H_2$ | 1 |
| 7 | полное: $Ba^{2+} + 2H^+ + SO_4^{2-} \rightarrow BaSO_4 \downarrow + 2H^+$ | 1 |
| 8 | краткое: $Ba^{2+} + SO_4^{2-} \rightarrow BaSO_4 \downarrow$ | 1 |

45

спасибо за
личное письмо

Задание 2. (8 баллов)

| Решение | Число баллов |
|---|--------------|
| A - Fe; B - Fe_2O_3 ; B - $FeCl_3$; Г - $Fe(OH)_3$ | 4 |
| $2Fe + 3O_2 = Fe_2O_3$ | 0 |
| $Fe_2O_3 + 6HCl = 2FeCl_3 + 3H_2O$ | 0 |
| $FeCl_3 + 3NaOH = Fe(OH)_3 \downarrow + 3NaCl$ | 1 |
| $2Fe(OH)_3 \xrightarrow{+t} Fe_2O_3 + 3H_2O$ | 1 |
| ед (Коммюва Р.В.) | |
| Физер / Петрушина Г. | |

65

Задание 3. (5 баллов)

| | | |
|---|--|--|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |

Задание 4. (5 баллов)

| | | |
|---|--|-----|
| 1 | $Me_2O + H_2O = Me(OH)_2$ | |
| 2 | $m(P-Pa) = 100 + 3,06 = 103,06$; | 18. |
| 3 | $m(Me(OH)_2) = 103,06 \cdot 0,0332 = 3,42$; $m(H_2O) = 3,42 - 3,06 =$ | 18. |
| 4 | $3,36$; $n(H_2O) = 3,36 : 18 = 0,02$; $M(MeO) = 3,06 : 0,02 =$ | 18. |
| 5 | 153 ; $M(MeO) = 153 - 16 = 137$; О.В.Т.: Ва (барий) | 18. |

55

В.А.

Л.А. Серикова

Задание 5. (4 балла)

| | | |
|---|--|----------------------------------|
| 1 | | 1 балл |
| 2 | | 0.5 балла |
| 3 | | 0.5 балла 1 балл 0.5 балла |
| 4 | | 0.5 балла |

X

Резанова Л.В. - 10/1

Рыбцова Т.Н. 17/1