Ответы и критерии оценивания проверочной работы по химии

1

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	**Баллы**
Молекула / **Номера рисунков** / **Химические элементы** Состоит из трёх атомов / 2 / Сера и водород, или S и H Содержит атомы трёх разных химических элементов / 3 / Углерод, водород, кислород, или C, H и O	
Ответ правильный и полный, содержит все названные выше элементы	2
Допущена ошибка в одном из элементов ответа	1
Допущено две и более ошибки	0
Максимальный балл	*2*

2

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	**Баллы**
Заряд ядра / **№ периода** / **№ группы** / **Оксид** +5 / 2 / III или IIIA / Кислотный	
Ответ правильный и полный, содержит все названные выше элементы	2
Допущена ошибка в одном из элементов ответа	1
Допущено две и более ошибки, или ответ отсутствует	0
Максимальный балл	*2*

3

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	**Баллы**
имеет наибольшую электроотрицательность: N имеет наименьшую электроотрицательность: Si	
Правильно указаны символы элементов	1
Последовательность символов записана неверно, или ответ отсутствует	0
Максимальный балл	*1*

4

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	**Баллы**
Элементы ответа: Вещество с ковалентной связью: NH_3 Вещество с ионной связью: NaI	
Ответ правильный и полный, содержит все названные выше элементы	2
Допущена ошибка в одном из элементов ответа	1
Все элементы ответа записаны неверно	0
Максимальный балл	*2*

© ВПР 2022.

5

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	**Баллы**
Элементы ответа: оксид: Fe_2O_3, или Fe_3O_4, или CO; основание: KOH или $Fe(OH)_2$; кислота: HCl или H_2SO_4; соль: $FeCl_3$ или $FeSO_4$	
Ответ правильный и полный, содержит все названные выше элементы ответа	2
Допущена ошибка в одном из элементов ответа	1
Все элементы ответа записаны неверно	0
Максимальный балл	*2*

6

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	**Баллы**
Элементы ответа: 1) $Fe_2O_3 + 3CO = 2Fe + 3CO_2$ 2) реакция является окислительно-восстановительной	
Ответ правильный и полный, содержит все названные выше элементы ответа	2
Допущена ошибка в одном из элементов ответа	1
Все элементы ответа записаны неверно	0
Максимальный балл	*2*

7

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	**Баллы**
Элементы ответа: 1) $FeSO_4 + 2KOH = Fe(OH)_2 + K_2SO_4$ 2) реакция обмена	
Ответ правильный и полный, содержит все названные выше элементы ответа	2
Ответ включает один из названных выше элементов	1
Все элементы ответа записаны неверно	0
Максимальный балл	*2*

8

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	**Баллы**
Элементы ответа: 1) Наблюдается выпадение осадка. 2) $Fe^{2+} + CO_3^{2-} = FeCO_3$	
Ответ правильный и полный, содержит все названные выше элементы	2
Ответ содержит один из названных выше элементов	1
Все элементы ответа записаны неверно, или ответ отсутствует	0
Максимальный балл	*2*

© ВПР 2022.

9

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	**Баллы**
Элементы ответа: 1) Составлен электронный баланс: $\begin{array}{c\|l} 1 & S^{-2} - 2\bar{e} \rightarrow S^{0} \\ 2 & Fe^{+3} + 1\bar{e} \rightarrow Fe^{+2} \end{array}$ 2) Указано, что H_2S (или сера в степени окисления –2) является восстановителем, а $FeCl_3$ (или железо в степени окисления +3) – окислителем. 3) Составлено уравнение реакции: $2FeCl_3 + 3H_2S = 2FeS + S + 6HCl$	
Ответ правильный и полный, включает в себя все названные выше элементы	3
Правильно записаны два из названных выше элементов ответа	2
Правильно записан один из названных выше элементов ответа	1
Все элементы ответа записаны неверно, или ответ отсутствует	0
Максимальный балл	*3*

10

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	**Баллы**
Написаны уравнения реакций, соответствующие схеме превращений: 1) $Ba(OH)_2 + CO_2 = BaCO_3 + H_2O$ 2) $BaCO_3 + 2HBr = BaBr_2 + CO_2 + H_2O$ 3) $2K_3PO_4 + 3BaBr_2 = Ba_3(PO_4)_2 + 6KBr$	
Правильно записаны три уравнения реакций	3
Правильно записаны два уравнения реакций	2
Правильно записано одно уравнение реакции	1
Все уравнения записаны неверно, или ответ отсутствует	0
Максимальный балл	*3*

11

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	**Баллы**
Элементы ответа: 35	
Правильно записаны все элементы ответа	2
Правильно записан один элемент ответа	1
Все элементы ответа записаны неверно или ответ отсутствует	0
Максимальный балл	*2*

© ВПР 2022.

12

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	**Баллы**
Элементы ответа: 1) $CH{\equiv}C{-}CH_3 + 2H_2 \xrightarrow{Pt} CH_3\text{-}CH_2\text{-}CH_3$ 2) $2\ CH_3\text{-}CH_2\text{-}OH + 2Na \longrightarrow 2\ CH_3\text{-}CH_2\text{-}ONa + H_2$	
Правильно записаны два элемента ответа	2
Правильно записан один элемент ответа	1
Все элементы ответа записаны неверно или ответ отсутствует	0
Максимальный балл	*2*

13

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	**Баллы**
Элементы ответа: Написаны уравнения реакций, соответствующие схеме: 1) $CH_3\text{-}CH_2\text{-}OH + CuO \longrightarrow CH_3\text{-}C(=O)H + Cu + H_2O$ 2) $2\ CH_3\text{-}C(=O)H + O_2 \longrightarrow 2\ CH_3\text{-}C(=O)OH$ 3) Записано название вещества X: этаналь, уксусный альдегид, ацетальдегид	
Правильно записаны все элементы ответа	3
Правильно записаны два элемента ответа	2
Правильно записан один элемент ответа	1
Все элементы ответа записаны неверно или ответ отсутствует	0
Максимальный балл	*3*

14

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	**Баллы**
Элементы ответа: 1) Определён объём помещения, и определена концентрация хлора в нём: V(помещения) = 40 · 3,5 = 140 м^3 Концентрация хлора = 3,5 / 140 = 0,025 мг/м^3 2) Сформулирован вывод о не превышении ПДК хлора в помещении: менее 0,03 мг/м^3. 3) Сформулировано одно предложение по снижению концентрации хлора в помещении: замена хлорсодержащих дезинфицирующих средств на средства, не содержащие хлора, или уменьшение количества используемых хлорсодержащих дезинфицирующих средств, или регулярное проветривание (вентиляция) помещения	
Ответ правильный и полный, содержит все названные выше элементы ответа	3
Правильно записаны два из названных выше элементов ответа	2
Правильно записан один из названных выше элементов ответа	1
Все элементы ответа записаны неверно	0
Максимальный балл	*3*

© ВПР 2022.

15

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	
Элементы ответа: 1) Рассчитана масса лимонной кислоты: m(к-ты) = 800 · 0,025 = 20 г 2) Рассчитана масса воды: m(воды) = 800 – 20 = 780 г	
Ответ правильный и полный, содержит все названные выше элементы	2
Допущена ошибка в одном из элементов ответа	1
Все элементы ответа записаны неверно	0
Максимальный балл	*2*

Система оценивания выполнения всей работы

Максимальный балл за выполнение работы – **33**.

Рекомендуемая шкала перевода суммарного балла за выполнение ВПР в отметку по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	**«2»**	**«3»**	**«4»**	**«5»**
Суммарный балл	0–10	11–19	20–27	28–33

© ВПР 2022.