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**
Способ собирания газа / **Номер рисунка** / **Свойство газа** Вытеснение воздуха / 1 / Тяжелее воздуха Вытеснение воды / 3 / Плохо растворим в воде	
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**
Символ химического элемента / **Число электронов** / **№ группы** / **Простое вещество** C / 6 / IV / Неметалл	
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**
Записан ряд химических элементов: N → C → S → Si (или N, C, S, Si)	
Указана правильная последовательность символов	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: 1) В оксиде кальция – ионная связь. 2) В молекуле белого фосфора – ковалентная связь	
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: Ag_2O, NO_2; Основание: KOH или NaOH; Кислота HNO_3 или HCl; Соль: $AgNO_3$, AgCl	
Ответ правильный и полный, содержит все названные выше элементы	2
Правильно заполнены три ячейки схемы	1
Допущено две и более ошибки	0
Максимальный балл	*2*

6

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	**Баллы**
Элементы ответа: 1) $Ag + 2HNO_3 = AgNO_3 + NO_2 + H_2O$ 2) Невозможно, т.к. серебро – менее активный металл, чем цинк.	
Ответ правильный и полный, содержит все названные выше элементы	2
Ответ включает один из названных выше элементов	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) $AgNO_3 + HCl = HNO_3 + AgCl$ 2) $Ag^+ + Cl^- = AgCl$	
Ответ правильный и полный, содержит все названные выше элементы	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 бурого осадка; 2) $Fe^{3+} + 3OH^- = Fe(OH)_3\downarrow$	
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*

© 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: $\begin{array}{r\|l} 4 & Cr^0 - 3\bar{e} \rightarrow Cr^{+3} \\ 3 & O_2^0 + 4\bar{e} \rightarrow 2O^{-2} \end{array}$ 2) Указано, что Cr (или хром в степени окисления 0) является восстановителем, а O_2 (или кислород в степени окисления 0) – окислителем. 3) Составлено уравнение реакции: $12HCl + 4Cr + 3O_2 = 4CrCl_3 + 6H_2O$	
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) $2SO_2 + O_2 = 2SO_3$ 2) $SO_3 + 2NaOH = Na_2SO_4 + H_2O$ 3) $Na_2SO_4 + Ba(OH)_2 = 2NaOH + BaSO_4$	
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: 43	
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) $CH_3\text{-}CH{=}CH_2 + H_2O \longrightarrow CH_3\text{-}\underset{\underset{OH}{\vert}}{C}H\text{-}CH_3$ 2) $CH_3\text{-}CH_2\text{-}C(=O)OH + CH_3\text{-}OH \xrightarrow{H_2SO_4} CH_3\text{-}CH_2\text{-}C(=O)O\text{-}CH_3 + H_2O$	
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) $CaC_2 + 2H_2O \longrightarrow Ca(OH)_2 + CH{\equiv}CH$ 2) $3\,CH{\equiv}CH \xrightarrow{\text{кат., } t^\circ}$ 3) Записано название вещества X: этин или ацетилен	
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 акролеина в нём: V (помещения) = 3,4 · 27 = 91,8 м^3 Содержание акролеина = 19,3 / 91,8 = 0,21 мг/м^3 2) Сформулирован вывод о превышении ПДК; Концентрация акролеина в помещении превышает показатель 0,2 мг/м^3; 3) Сформулировано одно предложение по снижению содержания акролеина в помещении. Возможные варианты: регулярная замена фритюра; регулярное проветривание (вентиляция) помещения	
Ответ правильный и полный, содержит все названные выше элементы	3
Правильно записаны два из названных выше элементов ответа	2
Правильно записан один из названных выше элементов ответа	1
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 соли: m(соли) = 800 · 0,075 = 60 г. 2) Рассчитана масса воды: m(воды) = 800 – 60 = 740 г	
Ответ правильный и полный, содержит все названные выше элементы	2
Допущена ошибка в одном из элементов ответа	1
Все элементы ответа записаны неверно, или ответ отсутствует	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.