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**
Пример процесса / **Номер рисунка** / **Метод познания** Выявление признаков коррозии кузова автомобиля / 2 / Наблюдение Изучение свойств карбоната натрия / 1 / Эксперимент	
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*

2

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	**Баллы**
Число протонов в ядре атома / **№ периода** / **№ группы** / **Высшая степень окисления** 20 / 4 / 2 / +2	
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 наибольший радиус атома: Mg имеет наименьший радиус атома: B	
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: 1) Сероводород имеет молекулярное строение. 2) Сульфид кальция имеет ионное строение	
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: P_2O_5 Основание: KOH Кислота HCl Соль: $KClO_3$, KCl или K_2CO_3	
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) $2KClO_3 = 2KCl + 3O_2$ 2) Реакция разложения	
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*

7

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	**Баллы**
Элементы ответа: 1) $5KClO_3 + 6P = 5KCl + 3P_2O_5$ 2) С выделением теплоты (экзотермическая реакция)	
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*

8

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	**Баллы**
Элементы ответа: 1) наблюдается выпадение белого осадка; 2) $Fe^{2+} + CO_3^{2-} = FeCO_3\downarrow$	
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: $1 \mid S^{-2} - 2\bar{e} \rightarrow S^{0}$ $1 \mid 2Fe^{+3} + 2\bar{e} \rightarrow 2Fe^{+2}$ 2) Указано, что H_2S (или сера в степени окисления –2) является восстановителем, а Fe_2O_3 (или железо в степени окисления +3) – окислителем. 3) Составлено уравнение реакции: $3H_2S + Fe_2O_3 = 2FeS + S + 3H_2O$	
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) $2Al + 3H_2SO_4 = Al_2(SO_4)_3 + 3H_2$ 2) $Al_2(SO_4)_3 + 3BaCl_2 = 2AlCl_3 + 3BaSO_4$ 3) $AlCl_3 + 3NaOH = Al(OH)_3 + 3NaCl$	
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*

12

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

© ВПР 2022.

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) $CH_2(Br)-CH_2(Br) + Zn \longrightarrow CH_2=CH_2 + ZnBr_2$ 2) $CH_2=CH_2 + H_2O \longrightarrow CH_3-CH_2OH$ 3) Записано название вещества X: этен или этилен	
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 угарного газа в нём: V (помещения) = 22 · 2,5 = 55 $м^3$ Содержание угарного газа = 176 / 55 = 3,2 $мг/м^3$ 2) Сформулирован вывод о превышении ПДК; Концентрация угарного газа в помещении превышает показатель 3 $мг/м^3$; 3) Сформулировано одно предложение по снижению содержания угарного газа в помещении. Возможные варианты: чистка или замена неисправного камина; 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 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.