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**
Смесь / **Номер рисунка** / **Способ разделения смеси** Вода и оливковое масло / 1 / Отстаивание Мел и вода / 2 / Фильтрование	
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 / **№ периода** / **№ группы** / **Металл/ неметалл** Be / 2 / 2 (или II) / Металл	
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: Si → Al → Mg → Na (или Si, Al, Mg, Na)	
Указана правильная последовательность символов	1
Последовательность символов записана неверно	0
Максимальный балл	*1*

4

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	**Баллы**
Элементы ответа: 1) Углекислый газ имеет молекулярную кристаллическую решётку. 2) Алмаз имеет атомную кристаллическую решётку	
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: CO или SiO_2; Основание: NaOH или KOH; Кислота HCl или H_2SO_4; или H_2SiO_3; Соль: Na_2SiO_3, K_2SiO_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) $SiO_2 + 2C = 2CO + Si$ 2) реакция замещения	
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) $SiO_2 + 2KOH = H_2O + K_2SiO_3$ 2) реакция протекает без изменения степеней окисления	
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 белого осадка. 2) $Ca^{2+} + CO_3^{2-} = CaCO_3$	
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: $5 \mid S^{-2} - 2\bar{e} \rightarrow S^{0}$ $1 \mid 2I^{+5} + 10\bar{e} \rightarrow I_2^{0}$ 2) Указано, что H_2S (или сера в степени окисления –2) является восстановителем, а HIO_3 (или иод в степени окисления +5) – окислителем. 3) Составлено уравнение реакции: $5H_2S + 2HIO_3 = 5S + I_2 + 6H_2O$	
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**
Элементы ответа: Написаны уравнения реакций, соответствующие схеме превращений: 1) $P_2O_5 + 3H_2O = 2H_3PO_4$ 2) $H_3PO_4 + 3KOH = K_3PO_4 + 3H_2O$ 3) $2K_3PO_4 + 3BaCl_2 = Ba_3(PO_4)_2 + 6KCl$	
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**
41	
Записана правильная последовательность цифр	2
В последовательности цифр допущена одна ошибка	1
Последовательность цифр записана неверно	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) $CH_3\text{-}\underset{OH}{CH}\text{–}\underset{OH}{CH_2} + 2\,HCl \longrightarrow CH_3\text{-}\underset{Cl}{CH}\text{-}\underset{Cl}{CH_2} + 2H_2O$ 2) $CH_3\text{-}C(=O)OH + CH_3\text{-}OH \xrightarrow{H_2SO_4} CH_3\text{-}C(=O)O\text{–}CH_3 + H_2O$	
Правильно записаны два уравнения реакций	2
Правильно записано одно уравнение реакции	1
Все уравнения записаны неверно	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) $CH_3\text{-}\underset{Cl}{CH}\text{–}CH_3 + NaOH \longrightarrow CH_3\text{-}\underset{OH}{CH}\text{–}CH_3 + NaCl$ 2) $CH_3\text{-}\underset{OH}{CH}\text{–}CH_3 + CuO \longrightarrow CH_3\text{-}\underset{O}{\underset{\|}{C}}\text{–}CH_3 + Cu + H_2O$ 3) Записано название вещества X: пропанол-2 или изопропиловый спирт	
Правильно записаны все элементы ответа	3
Правильно записаны два элемента ответа	2
Правильно записан один элемент ответа	1
Все элементы ответа записаны неверно	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) = 20 · 2,5 = 50 м^3 Концентрация угарного газа = 175 / 50 = 3,5 мг/м^3. 2) Сформулирован вывод о превышении ПДК. Значение концентрации угарного газа в помещении превышает показатель 3 мг/м^3. 3) Сформулировано одно предложение по снижению содержания угарного газа в помещении. Возможные варианты: замена печного отопления на газовое или электрическое, 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
Все элементы ответа записаны неверно, или ответ отсутствует	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 раствора: m(р-ра) = 10 / 0,05 = 200 г 2) Рассчитана масса спирта: m(спирта) = 200 – 10 = 190 г	
Ответ правильный и полный, содержит все названные выше элементы	2
Допущена ошибка в одном из элементов ответа	1
Все элеметы 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.