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**
Методы собирания газов / **Номера рисунков** / **Свойства газов** Вытеснение воздуха / 2 / Легче 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 / **№ периода** / **№ группы** / **Металл/ неметалл** S / 3 / 6 (или VI) / 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: Be →Mg → Ca (или Be, Mg, Ca)	
Записана 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) В оксиде магния – ионная связь. 2) В молекуле оксида азота(II) – 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: P_2O_5 Основание: NaOH или KOH Кислота: H_3PO_4 Соль: Na_3PO_4	
Ответ правильный и полный, содержит все названные выше элементы	2
Правильно записаны три формулы	1
Допущено две и более ошибки, или ответ отсутствует	0
Максимальный балл	*2*

6

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	**Баллы**
Элементы ответа: 1) $P_2O_5 + 3H_2O = 2H_3PO_4$ 2) Применение оксида фосфора(V) как осушителя основано на его чрезвычайной гигроскопичности, т.е. способности поглощать воду	
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*

7

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	**Баллы**
Элементы ответа: 1) $3KOH + H_3PO_4 = K_3PO_4 + 3H_2O$ 2) Данная реакция является реакцией обмена	
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*

8

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	**Баллы**
Элементы ответа: 1) наблюдается выпадение бесцветного кристаллического осадка; 2) $Ca^{2+} + SO_4^{2-} = CaSO_4\downarrow$	
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: $2 \mid N^{+3} + 1\bar{e} \rightarrow N^{+2}$ $1 \mid 2I^{-1} - 2\bar{e} \rightarrow I_2^{0}$ 2) Указано, что иод в степени окисления –1(или HI) является восстановителем, а азот в степени окисления +3 (или HNO_2) – окислителем. 3) Составлено уравнение реакции: $2HNO_2 + 2HI = I_2 + 2NO + 2H_2O$	
Ответ правильный и полный, включает в себя 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*

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) $2SO_2 + O_2 = 2SO_3$ 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) $CH_2{=}CH{-}CH{=}CH_2 + 2H_2 \xrightarrow{Pt} CH_3{-}CH_2{-}CH_2{-}CH_3$ 2) $CH_3{-}CH_2{-}Cl + NaOH \longrightarrow CH_3{-}CH_2{-}OH + NaCl$	
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) $2\,H{-}C(=O){-}H + O_2 \longrightarrow 2\,H{-}C(=O){-}OH$ 2) $H{-}C(=O){-}OH + NaOH \longrightarrow H{-}C(=O){-}ONa + H_2O$ 3) Записано название вещества X: муравьиная кислота, метановая кислота	
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 сернистого газа в нём: V(помещения) = 22 · 3,5 = 77 м^3 Концентрация сернистого газа = 84,7 / 77 = 1,1 мг/м^3 2) Сформулирован вывод о превышении ПДК сернистого газа в помещении: более 0,9 мг/м^3. 3) Сформулировано одно предложение по снижению концентрации сернистого газа в помещении: починка вентиляции или проветривание 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)	**Баллы**
Элементы ответа: 1) Рассчитана масса растворённого вещества: m(вещества) = 400 · 0,2 = 80 г 2) Рассчитана масса воды в растворе: m(воды) = 400 – 80 = 320 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.