

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
Химический(-ие) элемент(ы)	Символ(ы) элемента(-ов)	Номера рисунков	
Проявляет(-ют) валентность, равную III	P	2	
Соединяются между собой с образованием органического вещества	C и H	1	
Ответ правильный и полный, содержит все названные выше элементы ответа			2
Допущена ошибка в одном из элементов ответа			1
Допущено две и более ошибки			0
<i>Максимальный балл</i>			2

2

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)				Баллы
Символ химического элемента	Число протонов в ядре атома	№ группы	Металл/неметалл	
K	19	I	Металл	
Ответ правильный и полный, содержит все названные выше элементы				2
Допущена ошибка в одном из элементов ответа				1
Допущено две и более ошибки				0
<i>Максимальный балл</i>				2

3

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)		Баллы
Записан ряд химических элементов: N → P → C → Si (или N; P; C; Si)		
Указана правильная последовательность символов		1
Последовательность символов записана неверно		0
<i>Максимальный балл</i>		1

4

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)		Баллы
Элементы ответа: 1) во фториде кальция ионная связь; 2) в оксиде углерода(IV) ковалентная связь		
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
<i>Максимальный балл</i>		2

5

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Элементы ответа: Оксид: NO; Основание: Ca(OH) ₂ , KOH; Кислота HNO ₃ ; Соль: NH ₄ Cl или NH ₄ NO ₃	
Ответ правильный и полный, содержит все названные выше элементы	2
Правильно заполнены три ячейки схемы	1
Допущено две и более ошибки	0
<i>Максимальный балл</i>	2

6

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Элементы ответа: 1) $4\text{NH}_3 + 3\text{O}_2 = 2\text{N}_2 + 6\text{H}_2\text{O}$ 2) реакция протекает с выделением энергии (экзотермическая)	
Ответ правильный и полный, содержит все названные выше элементы	2
Ответ включает один из названных выше элементов	1
Все элементы ответа записаны неверно	0
<i>Максимальный балл</i>	2

7

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Элементы ответа: 1) $\text{NH}_4\text{Cl} + \text{KOH} = \text{NH}_3 + \text{H}_2\text{O} + \text{KCl}$ 2) реакция обмена	
Ответ правильный и полный, содержит все названные выше элементы	2
Ответ включает один из названных выше элементов	1
Все элементы ответа записаны неверно	0
<i>Максимальный балл</i>	2

8

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Элементы ответа: 1) наблюдается выпадение чёрного осадка; 2) $\text{Cu}^{2+} + \text{S}^{2-} = \text{CuS}\downarrow$	
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
<i>Максимальный балл</i>	2

9

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Элементы ответа: 1) Составлен электронный баланс: $\begin{array}{l l} 2 & 2\text{Al}^0 - 6\bar{e} \rightarrow 2\text{Al}^{+3} \\ 3 & \text{C}^{+4} + 4\bar{e} \rightarrow \text{C}^0 \end{array}$ 2) Указано, что Al (или алюминий в степени окисления 0) является восстановителем, а BaCO ₃ (или углерод в степени окисления +4) – окислителем. 3) Составлено уравнение реакции: $3\text{BaCO}_3 + 4\text{Al} = 3\text{BaO} + 3\text{C} + 2\text{Al}_2\text{O}_3$	
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
<i>Максимальный балл</i>	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) $2\text{Al} + 3\text{H}_2\text{SO}_4 = \text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 + 3\text{H}_2$ 2) $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 + 3\text{BaBr}_2 = 2\text{AlBr}_3 + 3\text{BaSO}_4$ 3) $\text{AlBr}_3 + 3\text{NaOH} = \text{Al}(\text{OH})_3 + 3\text{NaBr}$	
Правильно записаны 3 уравнения реакций	3
Правильно записаны 2 уравнения реакций	2
Правильно записано 1 уравнение реакции	1
Все уравнения записаны неверно или ответ отсутствует	0
<i>Максимальный балл</i>	3

11

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Элементы ответа: 54	
Правильно записаны все элементы ответа	2
Правильно записан один элемент ответа	1
Все элементы ответа записаны неверно или ответ отсутствует	0
<i>Максимальный балл</i>	2

12

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Элементы ответа: 1) $\text{CH}_3\text{-CH=CH}_2 + \text{HCl} \longrightarrow \text{CH}_3\text{-}\underset{\text{Cl}}{\text{CH}}\text{-CH}_3$ 2) $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-}\overset{\text{O}}{\underset{\text{H}}{\text{C}}} + \text{H}_2 \longrightarrow \text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-OH}$	
Правильно записаны два элемента ответа	2
Правильно записан один элемент ответа	1
Все элементы ответа записаны неверно или ответ отсутствует	0
<i>Максимальный балл</i>	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) $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-Cl} + \text{NaOH} \longrightarrow \text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-OH} + \text{NaCl}$ 2) $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-OH} + \text{H}-\text{C} \begin{array}{l} \text{O} \\ // \\ \text{OH} \end{array} \longrightarrow \text{H}-\text{C} \begin{array}{l} \text{O} \\ // \\ \text{O}-\text{CH}_2-\text{CH}_3 \end{array} + \text{H}_2\text{O}$ 3) Записано название вещества X: этанол или этиловый спирт	
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
<i>Максимальный балл</i>	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 углекислого газа в нём: $V(\text{помещения}) = 5,8 \cdot 2,5 = 14,5 \text{ м}^3$ Концентрация углекислого газа = $174 / 14,5 = 12 \text{ г/м}^3$. 2) Сформулирован вывод о превышении ПДК. Значение концентрации углекислого газа в помещении превышает показатель 9 г/м^3 . 3) Сформулировано одно предложение по снижению содержания углекислого газа в помещении. Возможные варианты: замена газового оборудования на 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
<i>Максимальный балл</i>	3

15

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Элементы ответа: 1) Рассчитана масса сахара: $m(\text{сахара}) = 500 \cdot 250/1250 = 100 \text{ г}$ 2) Рассчитана масса воды в растворе: $m(\text{воды}) = 500 - 100 = 400 \text{ г}$	
Ответ правильный и полный, содержит все названные выше элементы	2
Допущена ошибка в одном из элементов ответа	1
Все элементы ответа записаны неверно	0
<i>Максимальный балл</i>	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