

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
	Вещество	Номер рисунка	Количество атомов в молекуле	
	состав которого выражается формулой CH_3OH	2	6	
	содержит шесть одновалентных атомов	1	7	
	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	

2	Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)				Баллы
	Символ химического элемента	№ периода	№ группы	Металл/неметалл	
	В	2	3 (или III)	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	
<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: $\text{P} \rightarrow \text{N} \rightarrow \text{O}$ (или $\text{P}, \text{N}, \text{O}$)		
	Указана правильная последовательность символов		1
	Последовательность символов записана неверно, или ответ отсутствует		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:		
	Вещество с ковалентной связью	SiH_4	
	Вещество с ионной связью	KCl	
	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	

5

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Элементы ответа: Оксид: CuO или CaO Основание: NaOH Кислота HCl или H ₂ SO ₄ Соль: FeCl ₂ или NaCl	
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) $H_2 + Cl_2 = 2HCl$ 2) Реакция протекает 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
<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) $Al(OH)_3 + 3HCl = AlCl_3 + 3H_2O$ 2) Реакция обмена	
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

8

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Элементы ответа: 1) наблюдается выпадение осадка (жёлтого цвета) 2) $Fe^{3+} + PO_4^{3-} = FePO_4 \downarrow$	
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

9

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Элементы ответа: 1) Составлен электронный баланс: $\begin{array}{l} 8 \mid \text{N}^{+5} + 1\bar{e} \rightarrow \text{N}^{+4} \\ 1 \mid \text{S}^{-2} - 8\bar{e} \rightarrow \text{S}^{+6} \end{array}$ 2) Указано, что сера в степени окисления -2 (или MnS) является восстановителем, а азот в степени окисления $+5$ (или HNO_3) – окислителем. 3) Составлено уравнение реакции: $\text{MnS} + 8\text{HNO}_3 = \text{MnSO}_4 + 8\text{NO}_2 + 4\text{H}_2\text{O}$	
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
<i>Максимальный балл</i>	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) $2\text{Al} + 3\text{H}_2\text{SO}_4 = \text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 + 3\text{H}_2$ 2) $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 + 3\text{BaCl}_2 = 3\text{BaSO}_4 + 2\text{AlCl}_3$ 3) $\text{AlCl}_3 + 3\text{NaOH} = \text{Al}(\text{OH})_3 + 3\text{NaCl}$	
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
<i>Максимальный балл</i>	3

11

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Элементы ответа: 41	
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
	<p>Элементы ответа:</p> <p>1) $\text{CH}_3\text{-CH=CH}_2 + \text{Br}_2 \longrightarrow \text{CH}_3\text{-}\underset{\text{Br}}{\text{CH}}\text{-}\underset{\text{Br}}{\text{CH}_2}$</p> <p>2) $\text{CH}_3\text{-}\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}\text{-CH}_3 + \text{H}_2 \longrightarrow \text{CH}_3\text{-}\underset{\text{OH}}{\text{CH}}\text{-CH}_3$</p>	
	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
	<p>Элементы ответа:</p> <p>Написаны уравнения реакций, соответствующие схеме:</p> <p>1) $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-}\underset{\text{Cl}}{\text{CH}}\text{-CH}_3 + \text{KOH} \longrightarrow \text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-}\underset{\text{OH}}{\text{CH}}\text{-CH}_3 + \text{KCl}$</p> <p>2) $\text{CH}_3\text{-}\underset{\text{OH}}{\text{CH}}\text{-CH}_2\text{-CH}_3 + \text{CuO} \longrightarrow \text{CH}_3\text{-}\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}\text{-CH}_2\text{-CH}_3 + \text{Cu} + \text{H}_2\text{O}$</p> <p>3) Записано название вещества X: бутанол-2</p>	
	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
	<p>Элементы ответа:</p> <p>1) Определён объём воды и определена концентрация хлора в ней: $V(\text{воды}) = 1,8 \cdot 10 \cdot 15 = 270 \text{ м}^3$ Содержание хлора = $150 / 270 = 0,56 \text{ мг/м}^3$</p> <p>2) Сформулирован вывод о превышении ПДК; Концентрация хлора в воде превышает показатель $0,5 \text{ мг/м}^3$;</p> <p>3) Сформулировано одно предложение по снижению содержания хлора в воде.</p> <p>Возможные варианты: замена хлора на дезинфицирующие средства, не содержащие хлора; уменьшение массы используемого хлора</p>	
	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
	<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 сиропа: $m(\text{сиропа}) = 1000 + 250 = 1250 \text{ г}$ 2) Рассчитана массовая доля сахара: $\omega(\text{сах.}) = 250 : 1250 = 0,2$, или 20%	
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