

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
	Смеси	Номера рисунков	Способы разделения смесей	
	Речная вода и песок	1	Перегонка	
	Пластмассовые стружки и железные гвозди	2	Намагничивание	
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	Число электронов во внешнем слое	№ периода	Простое вещество	
	H	1	1	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
	образует простое вещество с наиболее выраженными металлическими свойствами	K	
	образует простое вещество с наименее выраженными металлическими свойствами	Mg	
Правильно указаны символы элементов			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: 1) Вода имеет молекулярное строение. 2) Оксид магния 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
	<i>Максимальный балл</i>	

5

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Элементы ответа: оксид: NO; основание: KOH; кислота: HNO ₃ ; соль: NH ₄ NO ₃ , или KNO ₃ , или NaNO ₃	
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

6

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Элементы ответа: 1) N ₂ + 6Li = 2Li ₃ N 2) реакция соединения	
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

7

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Элементы ответа: 1) HNO ₃ + KOH = KNO ₃ + H ₂ O 2) KNO ₃ применяется в качестве минерального удобрения	
Ответ правильный и полный, содержит все названные выше элементы ответа	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 (белого) осадка 2) Ba ²⁺ + SO ₄ ²⁻ = BaSO ₄ ↓	
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: $\begin{array}{l} 2 \quad \text{Mn}^{+4} - 2\bar{e} \rightarrow \text{Mn}^{+6} \\ 1 \quad \text{O}_2 + 4\bar{e} \rightarrow 2\text{O}^{-2} \end{array}$ 2) Указано, что марганец в степени окисления +4 (или MnO_2) является восстановителем, а кислород в степени окисления 0 – окислителем. 3) Составлено уравнение реакции: $2\text{MnO}_2 + \text{O}_2 + 4\text{KOH} = 2\text{K}_2\text{MnO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$	
Ответ правильный и полный, включает в себя все названные выше элементы	3
Допущена ошибка в одном из элементов ответа	2
Допущены ошибки в двух элементах 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
Написаны уравнения реакций, соответствующие схеме превращений: 1) $\text{Cu}(\text{OH})_2 \xrightarrow{t^\circ} \text{CuO} + \text{H}_2\text{O}$ 2) $\text{CuO} + 2\text{HCl} = \text{CuCl}_2 + \text{H}_2\text{O}$ 3) $\text{CuCl}_2 + 2\text{AgNO}_3 = 2\text{AgCl} + \text{Cu}(\text{NO}_3)_2$	
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: 24	
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) $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_3 + \text{Br}_2 \longrightarrow \begin{array}{c} \text{CH}_2-\text{CH}-\text{CH}_3 \\ \quad \\ \text{Br} \quad \text{Br} \end{array}$</p> <p>2) $2 \begin{array}{c} \text{CH}_3-\text{CH}-\text{OH} \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} + 2\text{Na} \longrightarrow 2 \begin{array}{c} \text{CH}_3-\text{CH}-\text{ONa} \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} + \text{H}_2$</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) $\text{CH}\equiv\text{CH} + \text{H}_2\text{O} \xrightarrow{\text{Hg}^{2+}} \begin{array}{c} \text{CH}_3-\text{C}=\text{O} \\ \\ \text{H} \end{array}$</p> <p>2) $\begin{array}{c} \text{CH}_3-\text{C}=\text{O} \\ \\ \text{H} \end{array} + 2 \text{Cu}(\text{OH})_2 \longrightarrow \begin{array}{c} \text{CH}_3-\text{C}=\text{O} \\ \\ \text{OH} \end{array} + \text{Cu}_2\text{O} + 2 \text{H}_2\text{O}$</p> <p>3) Записано название вещества X: этаналь, или уксусный альдегид, или ацетальдегид</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 помещения, и определена концентрация углекислого газа в нём: $V(\text{помещения}) = 7 \cdot 3 = 21 \text{ м}^3$ Концентрация углекислого газа = $192 / 21 = 9,1 \text{ г/м}^3$.</p> <p>2) Сформулирован вывод о превышении ПДК углекислого газа в помещении: более 9 г/м^3.</p> <p>3) Сформулировано одно предложение по снижению концентрации углекислого газа в помещении: замена газового оборудования на электрическое или регулярное проветривание (вентиляция) помещения</p>	
	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
	<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 перманганата калия: $m(\text{перманганата калия}) = 4 \cdot 0,025 = 0,1 \text{ кг}$ 2) Рассчитана масса воды: $m(\text{воды}) = 4 - 0,1 = 3,9 \text{ кг}$	
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

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