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**
<table><tr><th>Вещество</th><th>Номер рисунка</th><th>Количество атомов в молекуле</th></tr><tr><td>состав которого выражается формулой SF_6</td><td>3</td><td>7</td></tr><tr><td>содержит два двухвалентных атома</td><td>1</td><td>4</td></tr></table>	
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**
<table><tr><th>Заряд ядра</th><th>№ периода</th><th>№ группы</th><th>Оксид</th></tr><tr><td>+5</td><td>2</td><td>III или IIIA</td><td>Кислотный</td></tr></table>	
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: N → C → B → S (или N, C, B, S)	
Указана правильная последовательность символов	1
Последовательность символов записана неверно, или ответ отсутствует	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 молекуле хлора ковалентная связь. 2) Во фториде магния ионная 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*

5

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	**Баллы**
Элементы ответа: Оксид: CO_2 Основание: NaOH Кислота: HCl, или H_2SO_4, или HNO_3 Соль: Na_2CO_3	
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) $2Na + Cl_2 = 2NaCl$ 2) NaCl – поваренная соль	
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) $2NaOH + CO_2 = Na_2CO_3 + H_2O$ 2) Гидроксид натрия, контактирующий с воздухом, будет вступать в реакцию с углекислым газом, находящимся в воздухе, и переходить в карбонат натрия	
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 (белого) кристаллического осадка; 2) $Sr^{2+} + SO_4^{2-} = SrSO_4\downarrow$	
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*

9

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	**Баллы**
Элементы ответа: 1) Составлен электронный баланс: $1 \mid 2N^{-3} - 6\bar{e} \rightarrow N_2^0$ $3 \mid Cu^{+2} + 2\bar{e} \rightarrow Cu^0$ 2) Указано, что азот в степени окисления –3 (или NH_3) является восстановителем, а медь в степени окисления +2 (или CuO) – окислителем. 3) Составлено уравнение реакции: $2NH_3 + 3CuO = N_2 + 3Cu + 3H_2O$	
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
Максимальный балл	*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) $3NaOH + FeCl_3 = Fe(OH)_3 + 3NaCl$ 2) $2Fe(OH)_3 \xrightarrow{t^\circ} Fe_2O_3 + 3H_2O$ 3) $Fe_2O_3 + 6HNO_3 = 2Fe(NO_3)_3 + 3H_2O$ (Допускаются иные, не противоречащие условию задания уравнения реакций.)	
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**
35	
Записана правильная последовательность цифр	2
В последовательности цифр допущена одна ошибка	1
Последовательность цифр записана неверно	0
Максимальный балл	*2*

12

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	**Баллы**
Элементы ответа: 1) $CH_3-C\equiv CH + 2H_2 \longrightarrow CH_3-CH_2-CH_3$ 2) $2CH_3-CH_2-OH + 2Na \longrightarrow 2CH_3-CH_2-O-Na + H_2$	
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) $CH_3-CH_2-CH_3 + Cl_2 \longrightarrow CH_3-CH_2-\underset{Cl}{CH_2} + HCl$ 2) $CH_3-CH_2-\underset{Cl}{CH_2} + KOH \longrightarrow CH_2=CH-CH_3 + KCl + H_2O$ 3) Записано название вещества X: 1-хлорпропан	
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 воды и определена концентрация хлора в ней: V (воды) = 1,2 · 2,5 · 5 = 15 м^3 Содержание хлора = 6 / 15 = 0,4 мг/м^3 2) Сформулирован вывод о превышении ПДК; Концентрация хлора в воде не превышает показатель 0,5 мг/м^3; 3) Сформулировано одно предложение по снижению содержания хлора в воде. Возможные варианты: замена хлора на дезинфицирующие средства, не содержащие хлора; уменьшение массы использующегося хлора	
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
Максимальный балл	*3*

15

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	**Баллы**
Элементы ответа: 1) Рассчитана масса лимонной кислоты: m(кислоты) = 160 · 0,025 = 4 г 2) Рассчитана масса воды: m(воды) = 160 – 4 = 156 г	
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*

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