Верный ответ на задание 3 оценивается одним баллом. Выполнение заданий 1, 2, 4, 11 оценивается следующим образом: 2 балла – нет ошибок; 1 балл – допущена одна ошибка; 0 баллов – допущено две и более ошибки, или ответ отсутствует.

Критерии оценивания заданий с развёрнутым ответом

1

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	**Баллы**
<table><tr><th>Смесь</th><th>Номер рисунка</th><th>Способ разделения смеси</th></tr><tr><td>Этанол и уксусная кислота</td><td>1</td><td>Дистилляция (или перегонка)</td></tr><tr><td>Вода и взболтанная в ней глина</td><td>2</td><td>Отстаивание</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>Порядковый номер химического элемента</th><th>№ периода</th><th>№ группы</th><th>Металл/ неметалл</th></tr><tr><td>13</td><td>3</td><td>3</td><td>Металл</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*

3

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	**Баллы**
Записан ряд химических элементов: Al → Mg → Ca → K (или Al; Mg; Ca; K)	
Указана 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) Кварц имеет атомную кристаллическую решётку. 2) Углекислый газ имеет молекулярную кристаллическую решётку	
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*

© 2017 Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки Российской Федерации

5

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	**Баллы**
Элементы ответа: 1) Записаны названия двух недостающих классов веществ: кислоты и соли. 2) Записаны формулы двух недостающих веществ	
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*

6

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	**Баллы**
Элементы ответа: 1) $SO_2 + H_2O = H_2SO_3$ 2) Применение оксида серы(IV) в качестве консерванта основано на его способности при взаимодействии с водой образовывать сернистую кислоту, которая способствует гибели микрофлоры	
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*

7

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	**Баллы**
Элементы ответа: 1) $CaCO_3 + H_2SO_4 = CaSO_4 + H_2O + CO_2$ 2) Мрамор и известняк образованы карбонатом кальция, который разрушается при действии на него кислот	
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*

8

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	**Баллы**
Элементы ответа: 1) $Ba^{2+} + SO_4^{2-} = BaSO_4$ 2) Признаком реакции является образование белого осадка	
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*

© 2017 Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки Российской Федерации

9

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	**Баллы**
Элементы ответа: 1) Составлен электронный баланс: $\begin{array}{l} 2 \mid Mn^{+4} - 2\bar{e} \rightarrow Mn^{+6} \\ 1 \mid O_2 + 4\bar{e} \rightarrow 2O^{-2} \end{array}$ 2) Указано, что марганец в степени окисления +4 (или MnO_2) является восстановителем, а кислород в степени окисления 0 – окислителем. 3) Составлено уравнение реакции: $2MnO_2 + O_2 + 4KOH = 2K_2MnO_4 + 2H_2O$	
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**
Элементы ответа: Написаны уравнения реакций, соответствующие схеме превращений: 1) $SO_2 + 2NaOH = Na_2SO_3 + H_2O$ 2) $Na_2SO_3 + Ba(OH)_2 = 2NaOH + BaSO_3$ 3) $BaSO_3 + 2HCl = BaCl_2 + SO_2 + H_2O$	
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**
Записан ряд чисел, соответствующих верному ответу: 314	
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*

12

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	**Баллы**
Элементы ответа: 1) $CH_2{=}CH{-}CH_3 + HBr \rightarrow CH_3{-}CHBr{-}CH_3$ 2) $CH_3CHO + Ag_2O \xrightarrow{NH_{3(р\text{-}р)}} CH_3COOH + 2Ag$	
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*

© 2017 Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки Российской Федерации

13

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	**Баллы**
Элементы ответа: 1) Составлено уравнение реакции: $CH_3COOH + C_3H_7OH \rightarrow CH_3COOC_3H_7 + H_2O$ 2) Рассчитано количество искомого вещества: $n(CH_3COOH) = 12 / 60 = 0{,}2$ моль $n(C_3H_7OH) = n(CH_3COOH) = 0{,}2$ моль 3) Рассчитана масса искомого вещества: $m(C_3H_7OH) = 0{,}2 \cdot 60 = 12$ г	
Ответ правильный и полный, содержит 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*

14

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	**Баллы**
Элементы ответа: Написаны уравнения реакций, соответствующие схеме: 1) $2\,CH_3\text{-}CH(OH)\text{-}CH_2\text{-}CH_3 + 2Na \longrightarrow 2\,CH_3\text{-}CH(O\text{-}Na)\text{-}CH_2\text{-}CH_3 + H_2$ 2) $CH_3\text{-}CH(OH)\text{-}CH_2\text{-}CH_3 + CuO \longrightarrow CH_3\text{-}C(=O)\text{-}CH_2\text{-}CH_3 + Cu + H_2O$ 3) $CH_3\text{-}CH(OH)\text{-}CH_2\text{-}CH_3 + HBr \longrightarrow CH_3\text{-}CH(Br)\text{-}CH_2\text{-}CH_3 + H_2O$	
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*

15

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	**Баллы**
Элементы ответа: 1) Рассчитана масса маринада: m(мар.) = 1000 + 30 + 40 = 1070 г 2) Рассчитана массовая доля сахара: ω(сахара) = 40 : 1070 = 0,037, или 3,7%	
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*

© 2017 Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки Российской Федерации