

Ответы и критерии оценивания проверочной работы по химии

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

1

| Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла) | | | Баллы |
|--|----------------------|-------------------------|-------|
| Метод собирания газа | Номер рисунка | Свойство газа | |
| Метод вытеснения воздуха | 1 | Легче воздуха | |
| Метод вытеснения воды | 3 | Хорошо растворим в воде | |
| 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 |

2

| Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла) | | | | Баллы |
|--|-------------------|------------------|-------------------------|-------|
| Символ химического элемента | Заряд ядра | № периода | Простое вещество | |
| Н | +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 |
|--|--|-------|
| Записан ряд химических элементов: Al → Si → P (или Al, Si, P) | | |
| 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: 1) Хлор имеет молекулярное строение. 2) Сода имеет ионное строение | | |
| 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 |
| <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: Fe_2O_3 или Fe_3O_4 ; Основание: NaOH ; Кислота HCl ; Соль: FeS_2 , FeCl_3 или FeSO_4 | |
| 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) $2\text{Fe} + 3\text{Cl}_2 = 2\text{FeCl}_3$ 2) реакция является окислительно-восстановительной | |
| 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) $\text{FeCl}_3 + 3\text{NaOH} = \text{Fe}(\text{OH})_3 + 3\text{NaCl}$ 2) выпадение осадка | |
| 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 бурого осадка. 2) $\text{Fe}^{3+} + 3\text{OH}^- = \text{Fe}(\text{OH})_3$ | |
| 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 |
| <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: $\begin{array}{l} 3 \quad \quad \text{Cl}_2^0 + 2\bar{e} \rightarrow 2\text{Cl}^{-1} \\ 1 \quad \quad \text{S}^0 - 6\bar{e} \rightarrow \text{S}^{+6} \end{array}$ 2) Указано, что сера в степени окисления 0 является восстановителем, а хлор в степени окисления 0 – окислителем; 3) Составлено уравнение реакции: $8\text{NaOH} + 3\text{Cl}_2 + \text{S} = \text{Na}_2\text{SO}_4 + 4\text{H}_2\text{O} + 6\text{NaCl}$ | |
| 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 | 0 |
| <i>Максимальный балл</i> | 3 |

10

| Содержание верного ответа и указания по оцениванию | Баллы |
|---|-------|
| Написаны уравнения реакций, соответствующие схеме превращений: 1) $\text{MgSO}_4 + \text{BaCl}_2 = \text{BaSO}_4 + \text{MgCl}_2$ 2) $\text{MgCl}_2 + 2\text{NaOH} = \text{Mg}(\text{OH})_2 + 2\text{NaCl}$ 3) $\text{Mg}(\text{OH})_2 + 2\text{HNO}_3 = \text{Mg}(\text{NO}_3)_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ (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 |
| <i>Максимальный балл</i> | 3 |

11

| Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла) | Баллы |
|--|-------|
| Элементы ответа: 35 | |
| Записана правильная последовательность цифр | 2 |
| В последовательности цифр допущена одна ошибка | 1 |
| Последовательность цифр записана неверно | 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) $\text{CH}_3\text{-C}\equiv\text{CH} + 2\text{H}_2 \longrightarrow \text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_3$ 2) $2\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{CH}_2\text{-OH} + 2\text{Na} \longrightarrow 2\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{CH}_2\text{-ONa} + \text{H}_2$ | |
| | Правильно записаны два уравнения реакций | 2 |
| | Правильно записано одно уравнение реакции | 1 |
| | Все уравнения 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) $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_3 + \text{Br}_2 \longrightarrow \text{CH}_3\text{-}\underset{\text{Br}}{\text{CH}}\text{-CH}_3 + \text{HBr}$ 2) $\text{CH}_3\text{-}\underset{\text{Br}}{\text{CH}}\text{-CH}_3 + \text{KOH} \longrightarrow \text{CH}_2\text{=CH-CH}_3 + \text{KBr} + \text{H}_2\text{O}$ 3) Записано название вещества X: 2-бромпропан | |
| | 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 сосуда и определена концентрация углекислого газа в нём: $V(\text{сосуда}) = 0,25 \cdot 1,2 = 0,3 \text{ дм}^3$ Содержание углекислого газа = $0,003 / 0,3 = 0,01 \text{ г/дм}^3$ 2) Сформулирован вывод о превышении ПДК; Концентрация углекислого газа в теплице превышает показатель $0,009 \text{ г/дм}^3$; 3) Сформулировано одно предложение по снижению содержания углекислого газа в теплице. Возможные варианты: проветривание (вентиляция) теплицы | |
| | 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 | 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: $m(\text{сахара}) = 2 \cdot 0,9 = 1,8 \text{ кг}$ 2) Рассчитана масса воды: $m(\text{воды}) = 25 - 1,8 = 0,2 \text{ кг}$ | |
| 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 |