

Система оценивания проверочной работы

Правильный ответ на каждое из заданий 6.2 и 6.3 оценивается 1 баллом.

Полный правильный ответ на каждое из заданий 8 и 9 оценивается 2 баллами. Если в ответе допущена одна ошибка (в том числе написана лишняя цифра, или не написана одна необходимая цифра), выставляется 1 балл; если допущено две или более ошибки – 0 баллов.

Номер задания	Правильный ответ
8	4523
9	23

6

6.1

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)		Баллы
Правильный ответ должен содержать следующие <u>элементы</u> : 1) формулы простых веществ: алюминий – Al; бром – Br ₂ ; 2) формулы сложных веществ: бромид алюминия – AlBr ₃ ; карбонат натрия – Na ₂ CO ₃ ; серная кислота – H ₂ SO ₄ ; сульфат натрия – Na ₂ SO ₄ ; углекислый газ – CO ₂ ; вода – H ₂ O		
Запись формул простых веществ, а также углекислого газа и воды		1
Правильно записаны формулы четырёх указанных веществ		1
При записи формул этих веществ допущена одна ошибка или более		0
Запись формул бромида алюминия, карбоната натрия, серной кислоты и сульфата натрия		2
Правильно записаны формулы четырёх указанных веществ		2
Правильно записаны формулы только трёх веществ		1
Правильно записаны формулы только двух веществ. ИЛИ Правильно записана формула только одного вещества. ИЛИ Ответ неправильный		0
<i>Максимальный балл</i>		3
6.2	вода (оксид водорода) ИЛИ H ₂ O	
6.3	серная кислота H ₂ SO ₄ – кислота ИЛИ сульфат натрия Na ₂ SO ₄ – (средняя) соль	

6.4

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Вещества, состоящие из атомов трёх элементов, – карбонат натрия, серная кислота и сульфат натрия. Если выбран карбонат натрия, то $\omega(\text{O в Na}_2\text{CO}_3) = (3 \times 16) / (2 \times 23 + 12 + 3 \times 16) = 0,453$ (или 45,3%). Если выбрана серная кислота, то $\omega(\text{O в H}_2\text{SO}_4) = (4 \times 16) / (2 \times 1 + 32 + 4 \times 16) = 0,653$ (или 65,3%). Если выбран сульфат натрия, то $\omega(\text{O в Na}_2\text{SO}_4) = (4 \times 16) / (2 \times 23 + 32 + 4 \times 16) = 0,451$ (или 45,1%)	
Правильно выбрано соединение и вычислена в нём массовая доля кислорода	1
Только правильно выбрано соединение. ИЛИ Соединение не выбрано / выбрано неправильно независимо от наличия расчётов. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>1</i>

6.5

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Должен быть приведён расчёт и дан правильный ответ: масса брома: $m(\text{Br}_2) = 0,25 \text{ моль} \times 160 \text{ г/моль} = 40 \text{ г}$	
Дан расчёт, обоснованно приведший к правильному ответу	1
Расчёт не привёл к правильному ответу. ИЛИ Расчёт отсутствует / проведён неправильно независимо от наличия правильного ответа. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>1</i>

7

7.1

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Уравнения реакций: (1) $2\text{Al} + 3\text{Br}_2 = 2\text{AlBr}_3$; (2) $\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{SO}_4 = \text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$	
Правильно составлены уравнения двух реакций	2
Правильно составлено уравнение только одной любой реакции	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>2</i>

7.2

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
В правильном ответе должна быть <u>выбрана реакция, указан её тип и приведено объяснение</u> , например: реакция (1) – реакция соединения (из двух веществ получается одно вещество), ИЛИ реакция (2) – реакция обмена (два сложных вещества (карбонат натрия и серная кислота) обмениваются своими составными частями (ионами), в результате чего образуются два других сложных вещества – сульфат натрия и угольная кислота; при этом угольная кислота, будучи неустойчивой, разлагается на углекислый газ и воду)	
Правильно указан тип выбранной реакции, приведено объяснение	1
Реакция не выбрана. ИЛИ Тип выбранной реакции не указан / указан неправильно независимо от наличия объяснения. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>1</i>

7.3

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать следующие <u>элементы</u> : 1) <u>номер рисунка</u> : рис. 2; 2) <u>метод</u> : выпаривание; 3) <u>объяснение</u> , например: фильтрование (рис. 1) используется для отделения от жидкости нерастворимого твёрдого вещества; сульфат натрия хорошо растворим в воде, поэтому не будет задерживаться на фильтре при фильтровании. (Может быть дано иное объяснение.)	
1. Указание номера рисунка и метода	1
Правильно указаны номер рисунка и метод	1
Правильно указан только номер рисунка или метод. ИЛИ Номер рисунка не указан / указан неправильно независимо от указания метода	0
2. Объяснение	1
Дано корректное объяснение	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Система оценивания выполнения всей работы

Максимальный первичный балл за выполнение работы – **36**.

Рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0–12	13–22	23–30	31–36