

### Суммативное оценивание за четверть

Гарчук Дарья Николаевна  
учитель биологии и химии  
КГУ "Красиловская СОШ"

Продолжительность - 40 минут

Количество баллов - 25

Типы заданий:

МВО – задания с множественным выбором ответов; КО – задания, требующие краткого ответа; РО – задания, требующие развернутого ответа.

Структура суммативного оценивания

Данный вариант состоит из 11 заданий, включающих задания с одним выбором ответов, с кратким и развернутым ответами.

В вопросах, требующих краткого ответа, обучающийся записывает ответ в виде численного значения, слова или короткого предложения.

В вопросах, требующих развернутого ответа, обучающийся должен показать всю последовательность действий в решении заданий для получения максимального балла. Задание может содержать несколько структурных частей/подвопросов.

Раздел	Проверяемые цели	Уровень мыслительных навыков	Кол. заданий*	№ задания*	Тип задания*	Время на выполнение мин*	Балл*	Балл за раздел
8.1А Движение электронов в атомах	8.1.3.1 – понимать, что электроны в атомах распределяются последовательно по энергетическим уровням на возрастающем расстоянии от ядра	Знание и применение	2	1,2	МВО	2	2	6
	8.1.3.4 – уметь писать электронные конфигурации и электронно-графические формулы по 20 химических элементов	Применение	1	3	КО	4	2	
	8.1.3.6 – составлять формулы соединений методом «нулевой суммы»	Применение	1	4	РО	4	2	
8.1В Формулы веществ и уравнения химических реакций	8.2.3.1 – вычислять массовые доли элементов в составе вещества, выводит формулы веществ по массовым долям элементов	Применение	1	5	РО	6	4	11
	8.2.3.3 – составлять уравнения химических реакций, записывать формулы реагентов и продуктов реакции	Применение	1	6	МВО	4	4	
	8.2.2.1 – классифицировать химические реакции по числу и составу исходных и образующихся веществ	Знание и понимание	1	7	КО	8	4	

	8.2.3.4 – Знать закон сохранения массы веществ	Знание и применение	1	8	РО	2	1	
8.1С Сравнение активностей металлов	8.2.4.3 – исследовать факторы, влияющие на возникновение коррозии металлов	Навыки высокого порядка	1	9	РО	4	2	6
	8.2.2.5 – составлять уравнения реакций металлов с кислотами	Применение	1	10	КО	2	2	
	8.2.4.8 – прогнозировать возможность протекания незнакомых реакций замещения металлов, используя ряд активности металлов	Знание и применение	1	11	РО	4	2	

Задания суммативного оценивания  
за 1 четверть по предмету «Химия»

1. Определите правильность распределения электронов по энергетическому уровню химического элемента  $\text{Na}^+$ .

- А)  $\text{Ca}^{+20} )_2 )_8 )_8 )_3$   
 В)  $\text{Na}^{+11} )_2 )_8 )_1$   
 С)  $\text{Ar}^{+18} )_2 )_8 )_7$

(1)

2. Определите строку, в которой схема распределения электронов соответствует атому неона.

- А)  $\text{Cl}+5, 1s^2 2s^2 2p^6 3s^2$   
 В)  $\text{Na}+, 1s^2 2s^2 2p^6 3s^1$   
 С)  $\text{N}^0 1s^2 2s^2 2p^3$

(1)

3. Напишите электронную и графическую формулу Li

Ответ:

(2)

4. Железо имеет три основных оксидов, составьте формулу оксида железа методом «нулевой суммы».

- а)  $\text{Fe}^{+3}_x \text{O}_y$   
 б)  $\text{Fe}^{+2}_x \text{O}_y (2)$   
 5. Рассчитайте массовую долю вещества оксида серы (IV) (4)

6. Завершите предложенные уравнения реакций:

- а)  $\text{CuSO}_4 + \dots = \text{FeSO}_4 + \dots$   
 б)  $\text{Cu}(\text{OH})_2 =$

(4)

7. Запишите уравнения реакции по предложенному типу реакций:

Химическая реакция	Тип реакции
	разложение
	обмен
	замещение
	соединения

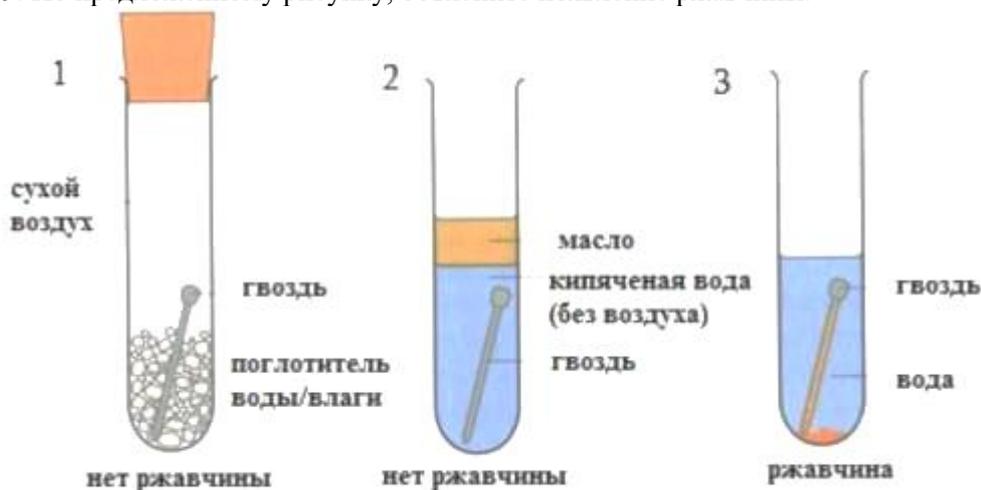
(4)

8. Сформулируйте закон сохранения массы веществ

Ответ: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

(1)

9. По предложенному рисунку, объясните появление ржавчины.



Ответ: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

б) Предложите способ устранения и борьбы с ржавчиной:

(2)

10. Запишите уравнения реакций взаимодействия металлов с кислотами:

а) \_\_\_\_\_

б) \_\_\_\_\_

(2)

11. Для исследования активности металла завершите уравнение реакции

а)  $\text{Cu} + \text{AgNO}_3 =$

б) Объясните причину подобного химического поведения меди.

(2)

Схема выставления баллов

№	Ответ	Бал	Дополнительная информация	
1	В	1		
2	А	1		
3а)	а) $\text{Li}^{+3} )_2 )_1$	1		
3б)	б) $1s^2 \uparrow \downarrow 2s \uparrow 2p \mid \mid$	1		
4	а) $\text{Fe}_2\text{O}_3$	1		
	б) $\text{FeO}$	1		
5	$M_r(\text{SO}_2) = 64$	2		
	$\omega(\text{S}) = (32/64) * 100\% = 0.25$	2		
6	а) $\text{CuSO}_4 + \text{Fe} = \text{FeSO}_4 + \text{Cu}$	2		
	б) $\text{Cu}(\text{OH})_2 = \text{Cu} + \text{H}_2\text{O}$	2		
7	Химическая реакция	4	Принимается любое верное уравнения данного типа (1 балл за одну правильную реакцию)	
	$\text{MgCl} = \text{Mg} + \text{Cl}_2$			Тип реакции разложение
	$\text{Zn} + 2\text{HCl} = \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2 \uparrow$			обмен
	$\text{Al}(\text{OH})_3 + 3\text{HCl} = \text{AlCl}_3 + 3\text{H}_2\text{O}$			замещение
	$\text{Ca} + \text{O}_2 = \text{CaO}$			соединения

8	Масса веществ, вступившая в реакцию, равна массе продуктов реакций	1	
9a)	В пробирке №3 гвоздь контактирует с водой, которая является корродирующей средой.	1	Принимается любое верное утверждение
9b)	Любой правильный ответ	1	
10	$MgO + H_2SO_4 = MgSO_4 + H_2O$ $2HCl + Zn = ZnCl_2 + H_2$	2	Принимается любое верное уравнения реакции
11	а) $Cu + AgNO_3 = Cu(NO_3)_2 + Ag$ б) Медь реагирует с нитратом серебра, т.к является активным металлом	2	
	Всего баллов	25	