**Билеты для проведения устного экзамена по химии в 9 классе (зимняя сессия).**

Экзаменационные билеты составлены в соответствии с федеральным компонентом государственного стандарта общего образования по химии и требований к уровню подготовки выпускников основной школы.

Экзаменационные билеты контролируют усвоение содержания курса химии основной школы. В экзаменационные билеты включены вопросы и задания, которые позволят не только оценить учебные достижения выпускников, но и выявить их умения применять теоретические знания на практике. С этой целью в билеты включены вопросы, контролирующие общеучебные умения, а также навыки работы с химическими уравнениями и формулами, применяющимися для решения задач.

Каждый билет включает три вопроса: первый вопрос направлен на проверку теоретических знаний по общей химии; второй вопрос предполагает выявление у выпускников знаний о генетической связи между классами неорганических соединений и навыков применения метода электронного баланса для расстановки коэффициентов в ОВР; третий вопрос предусматривает контроль навыков применения химических формул для решения экспериментальных задач.

**Билет № 1**

1. Дать определение понятия «Электролитичексая диссоциация».

2. Решить цепочку уравнений:

 Fe S₂ → SO₂ → SO₃ → CaSO₄

3. Вычислите в процентах массовую долю фосфора в фосфате натрия. Запишите число с точностью до целых.

**Билет № 2**

1. Дать определение понятия «Электроотрицательность».

2. Решить цепочку уравнений:

 Zn → Zn S → Zn Cl₂ → Zn O → Zn SO₄ → Zn (OH)₂

3. Для выпекания одной партии хлеба необходимо 80 г карбоната аммония. Какая масса (в граммах) углерода содержится в порции карбоната аммония для трёх партий хлеба? Ответ дайте с точностью до целых.

**Билет № 3**

1. Дать определение понятия «Анион».

2. Используя метод электронного баланса, расставьте коэффициенты в уравнении реакции, схема которой:



3. Вычислите в процентах массовую долю азота в нитрате кальция. Запишите число с точностью до целых.

**Билет № 4**

1. Дать определение понятия «Аллотропия».

2. Используя метод электронного баланса, расставьте коэффициенты в уравнении реакции, схема которой:



3. Для приготовления одного заряда фейерверка требуется 50 г кальция. Сколько граммов нитрата кальция нужно взвесить? Запишите ответ с точностью до целых.

**Билет № 5**

1. Дать определение понятия «Катализатор».

2. Используя метод электронного баланса, расставьте коэффициенты в уравнении реакции, схема которой:



3. Вычислите в процентах массовую долю цинка в карбонате цинка. Запишите число с точностью до целых.

**Билет № 6**

1. Дать определение понятия «Эндотермическая реакция».

2. Используя метод электронного баланса, расставьте коэффициенты в уравнении реакции, схема которой:

3. Для подкормки растений в почву вносят 5 г азота на один квадратный метр. Какую массу (в граммах) калийной селитры нужно взять для подкормки 150 м2 почвы? Запишите число с точностью до целых.

**Билет № 7**

1. Дать определение понятия «Амфотерность».

2. Используя метод электронного баланса, расставьте коэффициенты в уравнении реакции, схема которой:



3. Вычислите в процентах массовую долю кислорода в оксиде магния. Запишите число с точностью до целых.

**Билет № 8**

1. Дать определение понятия «Химия».

2. Используя метод электронного баланса, расставьте коэффициенты в уравнении реакции, схема которой:



3. При лечении гипокальциемии (дефицита кальция в организме) пациенту необходимо получать 1200 мг кальция в сутки. Какое количество (в граммах) карбоната кальция, входящего в состав препарата, ежесуточно принимает пациент?

**Билет № 9**

1. Дать определение понятия «Средняя соль».

2. Используя метод электронного баланса, расставьте коэффициенты в уравнении реакции, схема которой:



3. Вычислите в процентах массовую долю кислорода в оксиде железа(III). Запишите число с точностью до целых.

**Билет № 10**

1. Дать определение понятия «Окислитель».

2. Используя метод электронного баланса, расставьте коэффициенты в уравнении реакции, схема которой:



3. Для подкормки растений в почву вносят 4 г фосфора на один квадратный метр. Какую массу (в граммах) фосфата натрия нужно взять для подкормки 100 м2 почвы? Запишите число с точностью до целых.