

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ
краевой диагностической работы по ИНФОРМАТИКЕ
МАОУ СОШ № 18 г. Приморско - Ахтарск
10 класс (19 марта 2019 г.)

Задания по КДР проверяют в основном усвоение учебного материала по химии соответственно типичным ошибкам выпускников за 2018 год. Краевая диагностическая работа по химии для 10 класса проводится с различными типами заданий, которые в КИМах 2018 года вызывали затруднения у выпускников. Работа имеет 2 варианта и выполняется обучающимися (сдающими ЕГЭ в 2019 году) на бланках ответов № 1 ЕГЭ. При выполнении работы используются Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева, таблица растворимости солей, кислот и оснований в воде, электрохимический ряд напряжений металлов. Для вычислений допускается использовать непрограммированный микрокалькулятор. Время проведения диагностической работы 45 минут.

№ п/п	Проверяемый элемент содержания	Код контролируемого элемента знаний	Код проверяемого умения	Уровень сложности	Максимальный балл	Примечание
1.	Строение электронных оболочек атомов первых четырех периодов. s-,p-,d – элементы. Электронная конфигурация атома. Основное и возбуждённое состояние атомов.	1.1.1	1.2.1 2.3.1	Б	1	Уметь определять электронную конфигурацию атома химического элемента по его положению в Периодической системе.
2.		1.2.1 1.2.2 1.2.4 1.2.4	1.2.3 2.4.1 2.3.1	Б	1	Знать закономерности изменения свойств химических элементов по периодам и подгруппам. Уметь прогнозировать свойства химических элементов и их соединений по их положению в Периодической системе.
3.	Электроотрицательность. Степень окисления и валентность химических элементов.	1.3.2	1.1.1 2.2.1	Б	1	Уметь определять и прогнозировать возможные степени окисления и валентности химических элементов в их соединениях.
4.	Химическая связь и строение молекул	1.3.1 1.3.3	2.2.2 2.4.2 2.4.3	Б	1	Уметь определять виды химической связи в простых и сложных веществах.
5	Характерные химические свойства оснований и амфотерных гидроксидов.	2.5 2.6 2.7	2.3.3 1.1.1 1.1.2	Б	2	Уметь на основе знания характерных свойств важнейших

	Характерные химические свойства кислот и солей различных типов. Теория электролитической диссоциации, реакции ионного обмена.	1.4.5 1.4.6	1.2.1 2.4.4			классов неорганических соединений и ТЭД составлять уравнения ионно-обменных реакций.
6	Генетическая связь между классами неорганических соединений	2.8	2.3.3 2.4.3	Б	1	Уметь подтверждать взаимосвязь неорганических соединений уравнениями химических реакций.
7.	Классификация химических реакций в неорганической химии	1.4.1	2.2.8	Б	1	Знать классификацию химических реакций в неорганической химии по различным признакам.
8.	Скорость химических реакций, её зависимость от различных факторов.	1.4.3	2.4.5	Б	1	Определять зависимость скорости гетерогенных и гомогенных химических реакций от воздействия внешних факторов.
9.	Качественные реакции на неорганические вещества и ионы.	4.1.4	2.5.1 2.5.1 2.2.4	П	2	Планировать эксперимент по распознаванию неорганических и соединений и подтверждать его уравнениями химических реакций. Знать признаки их протекания.
10.	Гидролиз солей.	1.4.7	2.2.4	П	2	Уметь прогнозировать реакцию среды водных растворов солей.
11.	Расчёты с использованием понятия «массовая доля растворённого вещества»	4.3.1	2.5.2	Б	1	Уметь проводить расчёты массовой доли растворённого вещества при упаривании раствора или при добавлении дополнительного количества растворяемого вещества.
12.	Расчёты по термохимическому уравнению химической реакции.	4.3.4	2.5.2	Б	1	Знать понятия: «тепловой эффект химической реакции», «термохимические уравнения». Уметь проводить термохимические расчёты.
13.	Расчёты массы вещества или его объёма по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих	4.3.3	2.5.2	Б	1	Уметь проводить простейшие стехиометрические расчёты.

	в реакции веществ.					
14.	Окислительно-восстановительные реакции.	1.4.8	2.2.1 2.2.5	П	2	Уметь определять окислитель и восстановитель в уравнениях химических реакций

Шкала оценивания

Первичные баллы	0 - 5	6 - 10	11- 15	16-18
оценка	2	3	4	5

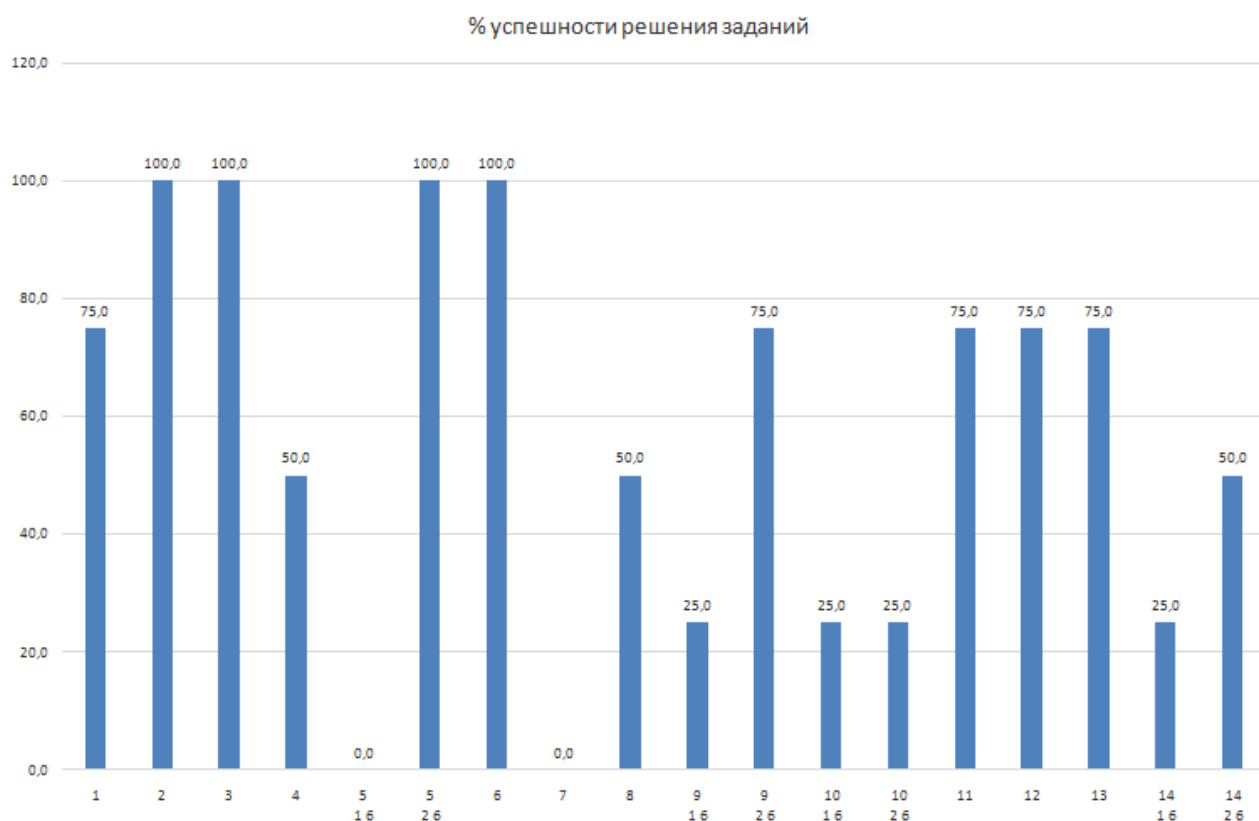
В таблице представлены элементы содержания и виды заданий, их уровень сложности, максимальное количество баллов за каждое задание работы и средний процент выполнения задания учениками всех классов МАОУ СОШ №18

№	Проверяемые умения, виды деятельности	Код контролируемого элемента знаний	Код проверяемого умения	Уровень сложности	Макс балл	Средний балл	Уровень успешности, % от макс. балла	Заключение по заданиям
1	Строение электронных оболочек атомов первых четырёх периодов. s-,p-,d – элементы. Электронная конфигурация атома. Основное и возбуждённое состояние атомов.	1.1.1	1.2.1, 2.3.1	Б	1	0,8	75%	Данный элемент содержания усвоен на хорошем уровне. Важно поддерживать этот уровень у сильных учащихся и продолжать подготовку слабых учащихся
2	0 (Как в спецификации на ИРО)	1.2.1, 1.2.2, 1.2.4, 1.2.4	1.2.3, 2.4.1, 2.3.1	Б	1	1,0	100%	Данный элемент содержания усвоен на высоком уровне. Важно зафиксировать данный уровень. Обратить внимание на причины и условия обеспечившие высокий результат.
3	Электроотрицательность. Степень окисления и валентность химических элементов.	1.3.2	1.1.1, 2.1.1	Б	1	1,0	100%	Данный элемент содержания усвоен на высоком уровне. Важно зафиксировать данный уровень. Обратить внимание

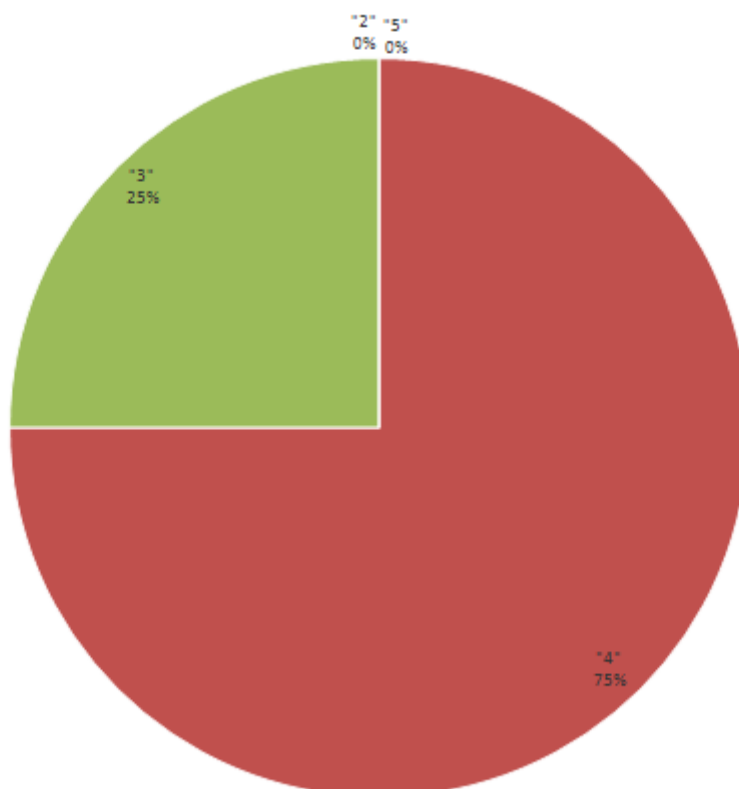
								на причины и условия обеспечившие высокий результат.
4	Химическая связь и строение молекул	1.3.1, 1.3.3.	2.2.2, 2.4.2, 2.4.3	Б	1	0,5	50%	Данный элемент содержания усвоен на приемлемом уровне. Возможно, необходимо обратить внимание на категорию учащихся, затрудняющихся с данным заданием.
5	Характерные химические свойства оснований и амфотерных гидроксидов. Характерные химические свойства кислот и солей различных типов. Теория электролитической диссоциации, реакции ионного обмена.	2.5, 2.6., 2.7, 1.4.5, 1.4.6	2.3.3, 1.1.1, 1.1.1, 1.2.1, 2.4.4.	Б	2	2,0	100%	Данный элемент содержания усвоен на высоком уровне. Важно зафиксировать данный уровень. Обратить внимание на причины и условия обеспечившие высокий результат.
6	Генетическая связь между классами неорганических соединений	2.8	2.3.3, 2.4.3	Б	1	1,0	100%	Данный элемент содержания усвоен на высоком уровне. Важно зафиксировать данный уровень. Обратить внимание на причины и условия обеспечившие высокий результат.
7	Классификация химических реакций в неорганической химии	1.4.1	2.2.8	Б	1	0,0	0%	Данный элемент содержания усвоен на крайне низком уровне. Требуется серьёзная коррекция.
8	Скорость химических реакций, её зависимость от различных факторов.	1.4.3	2.4.5	Б	1	0,5	50%	Данный элемент содержания усвоен на приемлемом уровне. Возможно, необходимо обратить внимание на категорию учащихся, затрудняющихся с данным заданием.

9	Качественные реакции на неорганические вещества и ионы.	4.1.4	2.5.1, 2.2.4	П	2	1,8	88%	Данный элемент содержания усвоен на хорошем уровне. Важно поддерживать этот уровень у сильных учащихся и продолжать подготовку слабых учащихся
10	Гидролиз солей.	1.4.7	2.2.4	П	2	0,8	38%	<i>Данный элемент содержания усвоен на низком уровне. Требуется коррекция.</i>
11	Расчёты с использованием понятия «массовая доля растворённого вещества»	4.3.1	2.5.2	Б	1	0,8	75%	Данный элемент содержания усвоен на хорошем уровне. Важно поддерживать этот уровень у сильных учащихся и продолжать подготовку слабых учащихся
12	Расчёты по термохимическому уравнению химической реакции.	4.3.4	2.5.2	Б	1	0,8	75%	Данный элемент содержания усвоен на хорошем уровне. Важно поддерживать этот уровень у сильных учащихся и продолжать подготовку слабых учащихся
13	Расчёты массы вещества или его объёма по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ.	4.3.3	2.5.2	Б	1	0,8	75%	Данный элемент содержания усвоен на хорошем уровне. Важно поддерживать этот уровень у сильных учащихся и продолжать подготовку слабых учащихся
14	Окислительно-восстановительные реакции.	1.4.8	2.2.1,2.2.5	П	2	1,3	63%	Данный элемент содержания усвоен на приемлемом уровне. Возможно, необходимо обратить внимание на категорию учащихся, затрудняющихся с данным заданием.

0%	29%	<i>Данный элемент содержания усвоен на крайне низком уровне. Требуется серьёзная коррекция.</i>
30%	49%	<i>Данный элемент содержания усвоен на низком уровне. Требуется коррекция.</i>
50%	69%	Данный элемент содержания усвоен на приемлемом уровне. Возможно, необходимо обратить внимание на категорию учащихся, затрудняющихся с данным заданием.
70%	89%	Данный элемент содержания усвоен на хорошем уровне. Важно поддерживать этот уровень у сильных учащихся и продолжать подготовку слабых учащихся
90%	100%	Данный элемент содержания усвоен на высоком уровне. Важно зафиксировать данный уровень. Обратить внимание на причины и условия обеспечившие высокий результат.



Распределение учащихся по уровням



Выводы:

В среднем учащиеся хорошо подготовлены к КДР, но по темам «Гидролиз» и «Классификация химических реакций в неорганической химии» прослеживается отсутствие навыков применения основных законов и закономерностей. Данные темы необходимо повторить, заучить особые случаи гидролиза веществ, отсутствующих в учебнике. Кроме того, в условиях были допущены ошибки.

Рекомендации:

- рекомендовать учителям химии более эффективно использовать технологию продуктивного (смыслового) чтения.
- формировать и развивать у обучаемых способность выделять главную мысль в тексте в соответствующем контексте.
- при подготовке к государственной аттестации систематически формировать понятийный аппарат на уровне знания и понимания.

Руководитель ШМО Чайникова Е.Г.

Зам. директора по УР Падалка Н.Г.