

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

Диагностическая работа составлена на основе примерной программы по химии для ступени основной школы. Работа структурирована на проверяемые элементы знаний и умений в соответствии с кодификатором ОГЭ по химии и содержит задания трех уровней сложности – базового, повышенного и высокого. Задания по предметному содержанию и типологии соответствуют аналогичным заданиям по химии демонстрационного варианта ОГЭ по химии 2019 года. В сравнении со спецификацией ОГЭ отличие имеет задание № 10 в первой части работы: оно составлено на повышенном уровне, требует установления соответствия, следовательно, имеет более высокую балльную стоимость. В условиях тенденции акцента и укрепления практической стороны предмета химия следует обратить особое внимание на задание № 7, которое выдержано строго в соответствии со спецификацией ОГЭ 2019 года и требует применения школьником знаний практических вопросов программного материала основной школы. Задание может представлено как в виде описания процессов, так и в виде рисунков. Перечень дополнительных материалов и оборудования, пользование которыми разрешено при выполнении работы. На экзамене по химии разрешается использовать следующие материалы и оборудование: – Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева; – таблица растворимости солей, кислот и оснований в воде; – электрохимический ряд напряжений металлов; – непрограммируемый калькулятор. Время выполнения работы – 40-45 минут.

Задание	Проверяемые элементы	Уровень сложности*	Макс. балл**
1	Строение атома. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов Периодической системы Д.И. Менделеева	Б	1
2	Строение молекул. Химическая связь: ковалентная (полярная и неполярная), ионная, металлическая	Б	1
3	Валентность химических элементов. Степень окисления химических элементов	Б	1
4	Простые и сложные вещества. Основные классы неорганических веществ. Номенклатура неорганических соединений	Б	1
5	Химическая реакция. Условия и признаки протекания химических реакций. Химические уравнения. Сохранение массы веществ при химических реакциях. Классификация химических реакций по различным признакам: количеству и составу исходных и полученных веществ, изменению степеней окисления химических элементов, поглощению и выделению энергии	Б	1
6	Электролиты и неэлектролиты. Катионы и анионы. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей	Б	1

	(средних)		
7	Чистые вещества и смеси. Правила безопасной работы в школьной лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Человек в мире веществ, материалов и химических реакций. Проблемы безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни. Разделение смесей и очистка веществ. Приготовление растворов. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия	Б	1
8	Химические свойства оксидов: основных, амфотерных, кислотных. Химические свойства оснований. Химические свойства кислот. Химические свойства солей (средних)	Б	1
9	Вычисление массовой доли химического элемента в веществе	Б	1
10	Степень окисления химических элементов. Окислитель и восстановитель. Окислительно-восстановительные реакции	П	2
Итого за Часть 1			11
11	Химические свойства простых веществ. Химические свойства сложных веществ. Взаимосвязь различных классов неорганических веществ. Реакции ионного обмена и условия их осуществления	В	5
Итого за Часть 2			5
ВСЕГО			16

* Уровень сложности: Б – базовый, П – повышенный; В - высокий

** Балл за задание

ПЕРЕВОД БАЛЛОВ В ОЦЕНКУ

Баллы	0-7	8-11	12-14	15-16
Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»

В таблице представлены элементы содержания и виды заданий, их уровень сложности, максимальное количество баллов за каждое задание работы и

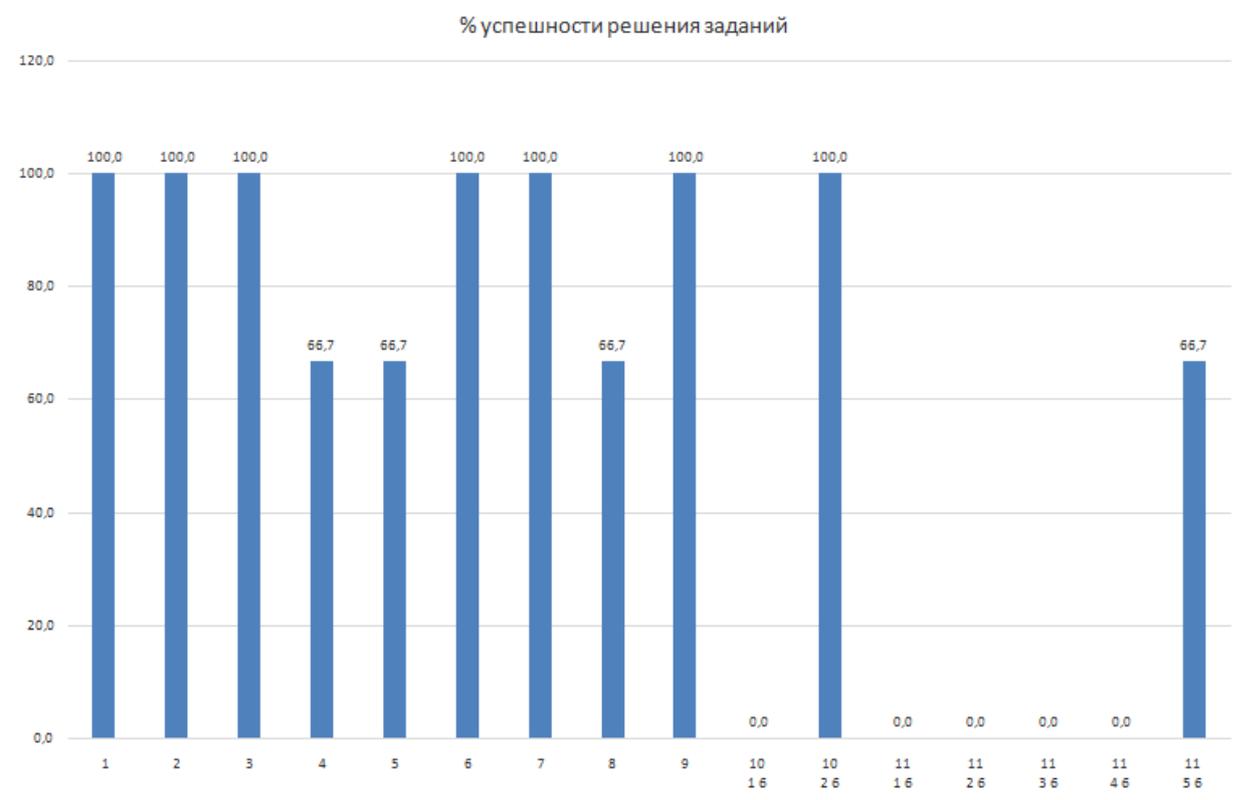
средний процент выполнения задания учениками всех классов МАОУ СОШ №18

<i>№</i>	<i>Проверяемые умения, виды деятельности</i>	<i>Уровень сложности</i>	<i>Макс балл</i>	<i>Средний балл</i>	<i>Уровень успешности, % от макс.балла</i>	<i>Заключение по заданиям</i>
1	Строение атома. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов Периодической системы Д.И. Менделеева	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.
2	Строение молекул. Химическая связь: ковалентная (полярная и неполярная), ионная, металлическая	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	Валентность химических элементов. Степень окисления химических элементов	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	Простые и сложные вещества. Основные классы неорганических веществ. Номенклатура неорганических соединений	Б	1	0,7	67%	Данный элемент содержания усвоен на приемлемом уровне. Возможно, необходимо обратить внимание на категорию учащихся, затрудняющихся с данным заданием.
5	Химическая реакция. Условия и признаки протекания химических реакций. Химические уравнения. Сохранение массы веществ при химических	Б	1	0,7	67%	Данный элемент содержания усвоен на приемлемом уровне. Возможно, необходимо обратить внимание на категорию учащихся, затрудняющихся с данным заданием.

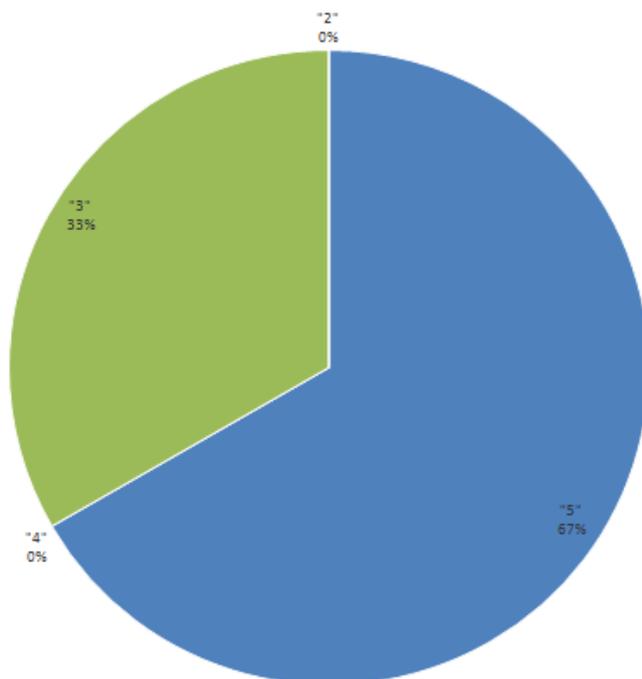
	реакциях. Классификация химических реакций по различным признакам: количеству и составу исходных и полученных веществ, изменению степеней окисления химических элементов, поглощению и выделению энергии					
6	Электролиты и неэлектролиты. Катионы и анионы. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей (средних)	Б	1	1,0	100%	Данный элемент содержания усвоен на высоком уровне. Важно зафиксировать данный уровень. Обратит внимание на причины и условия обеспечившие высокий результат.
7	Чистые вещества и смеси. Правила безопасной работы в школьной лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Человек в мире веществ, материалов и химических реакций. Проблемы безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни. Разделение смесей и очистка веществ. Приготовление растворов. Химическое загрязнение окружающей	Б	1	1,0	100%	Данный элемент содержания усвоен на высоком уровне. Важно зафиксировать данный уровень. Обратит внимание на причины и условия обеспечившие высокий результат.

	среды и его последствия					
8	Химические свойства оксидов: основных, амфотерных, кислотных. Химические свойства оснований. Химические свойства кислот. Химические свойства солей (средних)	Б	1	0,7	67%	Данный элемент содержания усвоен на приемлемом уровне. Возможно, необходимо обратить внимание на категорию учащихся, затрудняющихся с данным заданием.
9	Вычисление массовой доли химического элемента в веществе	Б	1	1,0	100%	Данный элемент содержания усвоен на высоком уровне. Важно зафиксировать данный уровень. Обратит внимание на причины и условия обеспечившие высокий результат.
10	Степень окисления химических элементов. Окислитель и восстановитель. Окислительно-восстановительные реакции	П	2	2,0	100%	Данный элемент содержания усвоен на высоком уровне. Важно зафиксировать данный уровень. Обратит внимание на причины и условия обеспечившие высокий результат.
11	Химические свойства простых веществ. Химические свойства сложных веществ. Взаимосвязь различных классов неорганических веществ. Реакции ионного обмена и условия их осуществления	В	5	3,3	67%	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 серьезная 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. Обратит внимание на причины и условия обеспечившие высокий результат.



Распределение учащихся по уровням



Выводы:

1. В среднем учащиеся хорошо подготовлены к КДР, но по ряду тем у одного ученика прослеживается отсутствие навыков применения основных законов и закономерностей химии (знание качественных реакций и признаков их протекания, химические свойства простых веществ. Химические свойства сложных веществ. Взаимосвязь различных классов неорганических веществ. Реакции ионного обмена и условия их осуществления, умение проводить вычисление массовой доли химического элемента в веществе). Это указывает на недостаточную работу по решению задач базового и высокого уровней и вида деятельности (качественных, расчетных, установление соответствия), позволяющих ученику *самостоятельно развить эти навыки при выполнении заданий ОГЭ*.

2. У учащихся слабо выражены навыки продуктивного (смыслового) чтения, что сказывается на осмыслении условий расчётных задач.

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.