

**Аналитическая справка
по результатам выполнения полугодовой контрольной работы
по математике в 9-х классах образовательных организаций
Акбулакского района в 2018-2019 учебном году**

Во исполнение приказа министерства образования Оренбургской области от 29.08.2018 №01-21/1596 «О реализации региональной системы оценки качества образования в 2018-2019 учебном году», регламента ГБУ РЦРО № 01-08/1257 «О регламенте работ в рамках подготовки к контрольной работе по математике в 9 классах 4 декабря» и в целях реализации региональной системы оценки качества образования, повышения ответственности педагогов за результаты своего труда, а также подготовки выпускников к государственной итоговой аттестации 4 декабря 2018 года проведена контрольная работа по математике в 9 классах в ППЭ-183 (МБОУ «Акбулакская СОШ № 1»).

Полугодовая контрольная работа состояла из двух частей с заданиями по модулям «Алгебра» и «Геометрия». Максимальное количество баллов – 32, из которых 20 за модуль «Алгебра» и 12 за модуль «Геометрия». Минимальный результат выполнения работы, свидетельствующий об освоении Федерального компонента образовательного стандарта в области «Математика» - 8 баллов, набранные в сумме за выполнение заданий обоих модулей, при условии, что из них не менее 2 баллов получено по модулю «Геометрия».

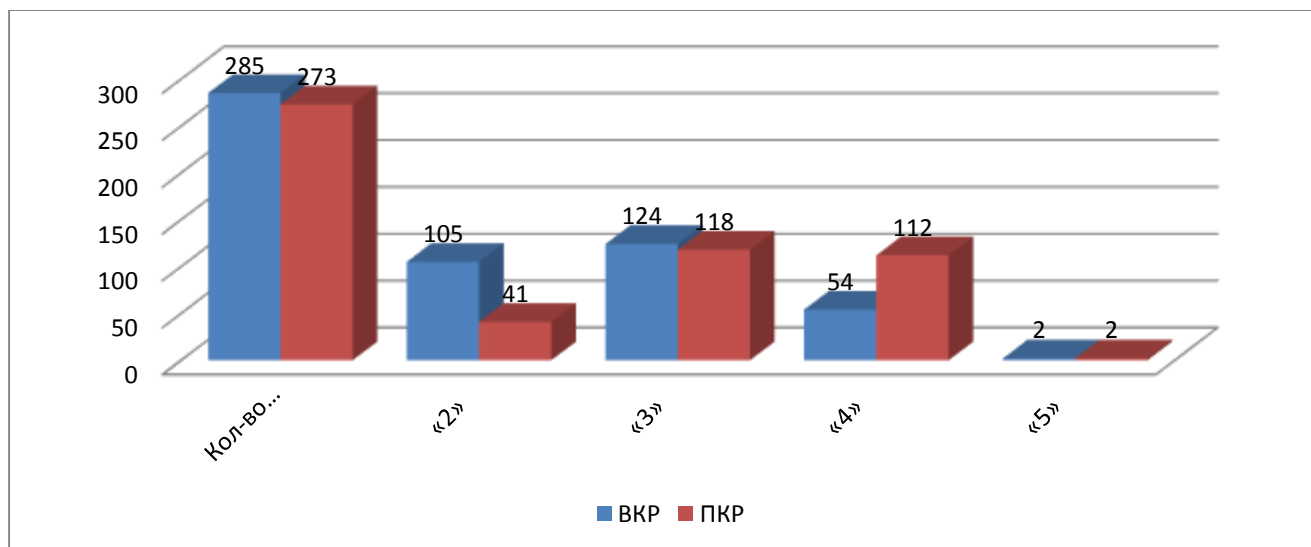
Продолжительность контрольной работы 235 минут. Контрольная работа содержала 26 заданий: алгебра- 17 заданий, из них: в 1 части – 14 заданий и во 2 части – 3 задания; геометрия – 9 заданий, из них: в 1 части – 6 заданий и во 2 части – 3 задания.

Из общего числа выпускников 9 классов – 292 человек, не выполняли полугодовую контрольную работу по математике 19 школьников, отсутствовавшие по причине болезни.

Сравнительные результаты ПКР и ВКР

Таблица №1

Наименование контрольной работы	Результаты испытаний						
	Кол-во обучающихся, выполнявших работу	«2»	«3»	«4»	«5»	% качества	% успеваемости
Входная контрольная работа	285	105	124	54	2	19,6	63,2
	97,6%	36,8%	43,5%	18,9%	0,8%		
Полугодовая контрольная работа	273	41	118	112	2	41,7	94,5
	92,5%	15%	43,3%	41%	0,7%		



Сравнение результатов полугодовой контрольной работы с результатами входной контрольной работы обучающихся 9 классов в 2018-2019 учебном году (таблица № 1, диаграмма) позволил выявить следующую картину:

- показатели успеваемости полугодовой контрольной работы по сравнению с входной контрольной работой повысились на 31,3%;
- показатели качества повысились на 22,1%.

Рейтинг ОО по результатам ПКР

Таблица №2

№ п/п	Наименование ОО	Кол-во сдающих	«2»	«3»	«4»	«5»	% качества
1	МБОУ "Васильевская ООШ"	8	0	2	5	1	75%
2	МБОУ "Карасаевская СОШ"	8	0	3	5	0	62,5%
3	МБОУ "Советская СОШ"	10	0	4	6	0	60%
4	МБОУ Лицей	15	0	7	8	0	53,3%
5	МБОУ "Новоуспенковская СОШ"	2	0	1	1	0	50%
6	МБОУ "Покровская ООШ"	2	0	1	1	0	50%
7	МБОУ "Акбулакская СОШ №1"	54	12	17	25	1	48,2%
8	МБОУ "Акбулакская СОШ №2"	35	2	17	16	0	45,7%
9	МБОУ "Новопавловская СОШ"	12	1	6	5	0	41,7%
10	МБОУ "Шкуновская СОШ"	10	0	6	4	0	40%
11	МБОУ "Сагарчинская СОШ"	18	3	8	7	0	38,9%
12	МБОУ "Акбулакская СОШ № 3"	50	12	20	18	0	36,7%
13	МБОУ "Шаповаловская СОШ"	10	3	4	3	0	30%
14	МБОУ "Кайрактынская СОШ"	7	1	4	2	0	28,6%
15	МБОУ "Каракудукская СОШ"	7	0	5	2	0	28,6%
16	МАОУ "Фёдоровская СОШ"	14	3	8	3	0	21,4%
17	МБОУ "Новогригорьевская ООШ"	8	2	5	1	0	12,5%
18	МБОУ "Веселовская СОШ №1"	2	1	1	0	0	0%
19	Филиал МБОУ "Сагарчинская СОШ"	1	0	1	0	0	0%
ИТОГО		273	41	118	112	2	41,7

По сравнению с ВКР повысили качество: МБОУ «Васильевская ООШ» на 41,7%, МБОУ «Карасаевская СОШ» - 25%, МБОУ «Советская СОШ» - 10%, МБОУ Лицей - 29,8%, МБОУ «Новоуспенковская СОШ» - 50%, МБОУ «Покровская ООШ» - 50%, МБОУ «Акбулакская СОШ №» - 21,5%, МБОУ «Акбулакская СОШ №2» - 41,1%, МБОУ «Шкуновская СОШ» - 20%,

Сагарчинская СОШ» - 27,8%, МБОУ «Акбулакская СОШ №3» - 19,7%, МБОУ «Кайрактинская – 14,3%, МБОУ «Каракудукская СОШ» -16,1%, МАОУ «Фёдоровская СОШ» - 21,4%

По сравнению с ВКР понизили качество успеваемости: МБОУ «Шаповаловская СОШ» на 10%

Не изменились показатели качества по сравнению с ВКР: МБОУ «Новопавловская СОШ» - 41,7%, МБОУ «Новогригорьевская ООШ» - 12,5%, МБОУ «Веселовская СОШ №1» - 0%.

Показатель доли выполнения заданий по модулю «Алгебра» (I часть)

Таблица № 3

№	Основные проверяемые требования к математической подготовке	Процент выполнения
1	Уметь выполнять вычисления и преобразования.	83,5
2	Уметь анализировать реальные числовые данные, представленные в таблицах, на диаграммах, графиках	82
3	Уметь выполнять вычисления и преобразования, определять наибольшие числа с использованием координатной прямой.	89,7
4	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь выполнять преобразования выражений, содержащие квадратные корни.	84,6
5	Уметь описывать с помощью функций различные реальные зависимости между величинами; интерпретировать графики реальных зависимостей	46,2
6	Уметь решать уравнения и их системы	82,8
7	Решать несложные практические расчетные задачи; решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, дробями, процентами; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах; интерпретировать результаты решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых объектов	52,4
8	Уметь анализировать реальные числовые данные, представленные в таблицах, на диаграммах, графиках.	71,8
9	Уметь решать практические задачи, требующие систематического перебора вариантов; сравнивать шансы наступления случайных событий, оценивать вероятности случайного события, сопоставлять и исследовать модели реальной ситуацией с использованием аппарата вероятности и статистики	79,9
10	Уметь строить и распознавать графики элементарных функций, читать свойства функций, уметь соотносить графики функций и уравнения их задающие.	54,9
11	Уметь распознавать арифметические и геометрические прогрессии; решать задачи с применением формулы общего члена и суммы нескольких первых членов прогрессий	42,1
12	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, с применением формул сокращенного умножения.	36,3
13	Уметь осуществлять практические расчеты по формулам, составлять несложные формулы, выражающие зависимости между величинами	46,9
14	Уметь решать неравенства и их системы	85,7

Из таблицы видно, что в основном с заданиями базового уровня сложности справляются больше половины девятиклассников. Наибольшие затруднения вызывают задания №5 на нахождение с помощью функций различных реальных зависимостей между величинами (*причина*: ошибки связаны низким уровнем

осмысленного чтения текста обучающимися), задание №12 преобразование алгебраических выражений с применением формул сокращенного умножения (*причина*: недоработки во многом связаны с низким уровнем знаний формул сокращенного умножения за курс алгебры 7 класса), расчеты по формулам (№13) (*причина*: обучающиеся допустили ошибки при составлении формул, выражающие зависимости между величинами).

Показатель доли выполнения заданий по модулю «Геометрия» (I часть)

Таблица № 4

№	Основные проверяемые требования к математической подготовке	Процент выполнения
15	Уметь описывать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин	77,7
16	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	83,9
17	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами (углы в равнобедренном треугольнике)	22,3
18	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами (задача на нахождение площади трапеции)	24,2
19	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами (находить расстояние от точки до середины отрезка, если рисунок выполнен на бумаге в клетку)	83,5
20	Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения.	53

Уровень выполнения заданий 1 части модуля «Геометрия» несколько ниже, чем 1 части модуля «Алгебра». Это позволяет утверждать, что 50% обучающихся плохо владеет теоретическим геометрическим материалом, невнимательно читают вопрос, не готовятся самостоятельно к аттестации, ограничиваясь повторением на уроках и консультациях.

Обучающиеся не выполнили задание №17 (Звариант) на нахождение радиуса окружности вписанного в треугольник (по УМК Атанасяна Л.С., данный материал изучается во втором полугодии), поэтому некоторые не справились с заданием. Анализ ошибок показывает, что недоработки в математической подготовке во многом связаны с низким уровнем умения применять теоретический материал к решению геометрических задач.

Показатель выполнения заданий второй части гораздо ниже первой - базовой.

Все задания второй части оценивались 2 баллами.

Таблица № 5

№	Основные проверяемые требования к математической подготовке	% обучающихся, выполнивших задание	
		ВКР	ПКР
<i>Модуль «Алгебра»</i>			
21	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций	4	5,1
22	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, и их системы, строить и исследовать простейшие	0,7	2,9

	математические модели		
23	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций, строить и исследовать простейшие математические модели	0,7	5,1
<i>Модуль «Геометрия»</i>			
24	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	5	2,6
25	Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения	0	1,5
26	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	1	0

Особые затруднения вызвали задания:

- задание № 21 (модуль «Алгебра») - преобразование дробно-рационального выражения; сокращение дроби со степенями. На 2 балла справилось 8 обучающихся (2,9%), ещё 6 допустили вычислительные ошибки и получили 1 балл. Остальные обучающиеся не приступали к данному заданию.

- задание № 22 (модуль «Алгебра») - текстовая задача. Справился с решением текстовой задачи на движение по водоему (по течению реки, против течения реки) и задачи связанные с отношением, пропорциональностью величин 8 обучающихся (2,9%). Остальные не приступали к решению. *Причина:* Обучающиеся затрудняются в моделировании реальных ситуаций на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, большинство из них просто не стали его выполнять. Таким образом, можно утверждать, что не у всех обучающихся сформирован навык анализа реальной ситуации.

- задание № 23 (модуль «Алгебра») - выполнение задания с параметром, связанное с графиком функции. На 2 балла справились 3 обучающихся (2,9%), ещё 14 допустили ошибки: неправильно построили график квадратичной функции; не указали все значения параметра, получили - 1 балл. Остальные обучающиеся не приступали к данному заданию.

- задание № 24 (модуль «Геометрия») - решение задачи на нахождение геометрических величин. Полностью справились с заданием 4 обучающихся (2 балла) и 3 обучающихся получили по 1 баллу.

- задание № 25 (модуль «Геометрия») - решение задачи на доказательство подобных треугольников. 4 обучающихся дали неполные объяснения и получили по 1 баллу. Остальные к решению не приступали.

- Самым сложным для выполнения оказалось задание № 26. С этим заданием не справился ни один из учащихся. Проверялось умение решать геометрические задачи, связанные с окружностью.

Исходя из вышесказанного, намечены пути устранения:

- продолжать на уроках математики и дополнительных занятиях отрабатывать задания, вызвавшие наибольшие затруднения;

- продолжать работу с обучающимися путем постепенного увеличения объема и сложности заданий;

- регулярно работать над умением обучающихся решать геометрические задачи;

- уделять больше внимания на решение заданий повышенной сложности, содержащихся в части 2 контрольных работ как на уроках, так и дополнительных заданиях.

На основании вышеизложенного рекомендуется:

Руководителям ОО:

1. Своевременно довести результаты полугодовой контрольной работы по математике до сведения родителей и ознакомить их с индивидуальными образовательными маршрутами по ликвидации пробелов обучающихся.

Срок: до 24.12.2018 г.

2. Организовать системную работу, ориентированную на качественный конечный результат по подготовке к государственной итоговой аттестации обучающихся 9-х классов.

Срок: регулярно, в течение 2018 – 2019 учебного года.

Учителям математики:

1. Проанализировать результаты полугодовой контрольной работы, типичные ошибки и задания, вызвавшие наибольшие затруднения у обучающихся.

Срок: до 24.12.2018 г.

2. Провести корректировку индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся группы «риска», высокомотивированных выпускников для успешной подготовки к итоговой аттестации.

Срок: до 24.12.2018 г.

3. Определить, с учетом анализа результатов экзамена, систему работы с обучающимися по интеграции теоретических и практических ЗУН, направленную на индивидуальный подход в работе по ликвидации пробелов знаний школьников.

Срок: до 24.12. 2018 г.

Руководителям опорных школ:

1. При проведении занятий в дифференцированных группах провести подробный разбор заданий, вызвавших наибольшие затруднения у обучающихся при выполнении полугодовой контрольной работы.

Срок: январь 2019г.

Методист МКУ ИМЦ
Руководитель РМО

М.Н. Ушакова
А.С. Снасапова