



Министерство образования и науки Республики  
Башкортостан Республиканский центр оценки качества  
образования Республики Башкортостан

**Анализ результатов мониторинга сформированности  
функциональной грамотности  
по направлению «Математическая грамотность»  
обучающихся 9 классов общеобразовательных организаций  
Республики Башкортостан**

*Исполнитель: Абдрахманова А.З., начальник отдела интерпретации и анализа результатов  
оценки качества образования РЦОКО ГАУ РЦОПМКП РБ  
Биктимирова А.М., методист отдела интерпретации и анализа результатов  
оценки качества образования РЦОКО ГАУ РЦОПМКП РБ  
Саитова С.М., методист отдела СОКО ГАУ РЦОПМКП РБ  
Шейна О.В., руководитель РЦОКО ГАУ РЦОПМКП РБ*

Уфа – 2022

Во исполнение приказа Министерства образования и науки Республики Башкортостан от 08.12.22 №3106 «О мониторинге сформированности функциональной грамотности обучающихся с контролем объективности» с 12.12.2022 по 16.12.2022 проводился мониторинг по направлению – «Математическая грамотность» для обучающихся 9-х классов.

В региональном мониторинге функциональной грамотности по направлениям «Математическая грамотность» приняли участие 36445 обучающихся 9 классов общеобразовательных организаций Республики Башкортостан.

**Функциональная грамотность (ФГ)** – это способность применять приобретённые знания, умения и навыки для решения жизненных задач в различных сферах. Смысл концепции функциональной грамотности состоит в приближении образования с многоплановой человеческой деятельностью. Функциональная грамотность - является основой для формирования навыков чтения и письма; - направлена на решение бытовых проблем; - обнаруживается в конкретных жизненных обстоятельствах и характеризует человека в определенной ситуации; - связана с решением стандартных и стереотипных задач; - используется в качестве оценки уровня образованности.

**Математическая грамотность (МГ)** – это способность человека определять и понимать роль математики в мире, в котором он живет, проводить математические рассуждения и формулировать, применять, интерпретировать математику для решения проблем в разнообразных контекстах реального мира.

**Цель диагностической работы:** оценить уровень сформированности математической грамотности как составляющей функциональной грамотности.

#### **Подходы к разработке диагностической работы.**

Методологической основой разработки заданий для формирования и оценки МГ выбрана концепция современного международного исследования PISA (Programme for International Student Assessment), результаты которого используются многими странами мира для модернизации содержания и процесса обучения.

В разрабатываемом мониторинге функциональной грамотности математическая грамотность понимается так же, как и в исследовании PISA: как «Математическая грамотность – это способность индивидуума проводить математические рассуждения и формулировать, применять, интерпретировать математику для решения проблем в разнообразных контекстах реального мира».

Основа организации оценки математической грамотности включает три структурных компонента:

- ✓ *контекст*, в котором представлена проблема;
- ✓ *содержание математического образования*, которое используется в заданиях;
- ✓ *мыслительная деятельность (компетентностная область)*, необходимая для того, чтобы связать контекст, в котором представлена проблема, с математическим содержанием, необходимым для её решения.

### Общая характеристика диагностической работы:

**Содержательная область** оценки (распределение заданий по отдельным областям)

Таблица 1

#### Распределение заданий по содержательным областям

<i>Содержательная область</i>	<i>Число заданий в работе</i>	<i>Номера заданий в работе</i>
Количество	3	3,5,9
Пространство и форма	2	7,8
Изменение и зависимости	1	6
Неопределенность и данные	3	1,2,4
<b>Итого</b>	<b>9</b>	

Таблица 2

#### Компетентностная область оценки

<i>Компетентностная область</i>	<i>Число заданий в работе</i>	<i>Номера заданий в работе</i>
Формулировать	1	3
Применять	2	6,8
Интерпретировать/оценивать	5	1,2,4,7,9
Рассуждать	1	5
<b>Итого</b>	<b>9</b>	

**Контекст** (распределение заданий по отдельным категориям)

Таблица 3

## Распределение заданий по контекстам

<i>Контекст</i>	<i>Число заданий в работе</i>
Образовательный	6
Профессиональный	3
<b>Итого</b>	<b>9</b>

Таблица 4

## Распределение заданий по уровню сложности

<i>Уровень сложности</i>	<i>Число заданий в работе</i>	<i>Номера заданий в работе</i>
Низкий	4	1,2,4,7
Средний	4	3,5,6,8
Высокий	1	9
<b>Итого</b>	<b>9</b>	

В вариантах используются следующие **типы заданий**:

- с комплексным множественным выбором (*в виде последовательности цифр*)
- с краткими ответами (*в виде числа, цифры*)

**Система оценки выполнения диагностической работы**

В работу входят задания, которые оцениваются одним баллом. *Максимальный балл* за выполнение работы составляет 9 баллов. Выполнение заданий оценивается автоматически компьютерной программой.

**Критерии оценивания заданий.**

По результатам выполнения диагностической работы на основе суммарного балла, полученного учащимся за выполнение всех заданий, определяется уровень сформированности математической грамотности:

Таблица 5

<b>Недостаточный</b>	<b>Низкий</b>	<b>Средний</b>	<b>Повышенный</b>	<b>Высокий</b>
0–2 балла	3-4 баллов	5-6 баллов	7 баллов	8-9 баллов

Сформированность/несформированность функциональной грамотности по направлениям «Математическая грамотность» определяются по пяти уровням, данная шкала определена разработчиками диагностических материалов электронного портала.

В сплошную выборку вошли представители разных типов ОО Республики Башкортостан:

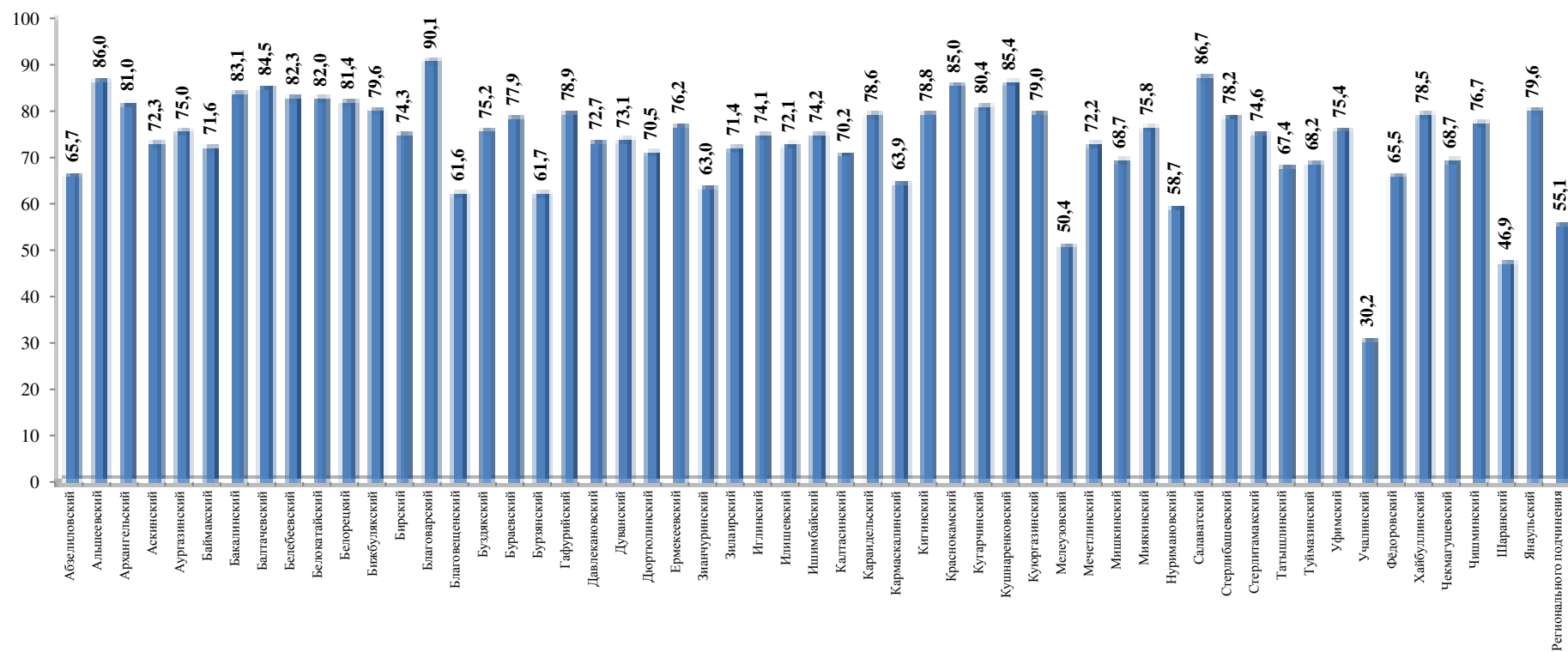
Таблица 6

Характеристика выборки

Наименование	Количество ОО	Доля ОО от РБ
Количество ОО, принявших участие в мониторинге	1154	96,45
Из них:		
<i>сельских</i>	813	70,45
<i>городских</i>	341	30,42
<i>ГБОУ</i>	9	0,78
<i>частные образовательные учреждения</i>	5	0,43
<i>с учетом контроля объективности</i>	15	1,30
<i>школы с низкими образовательными результатами</i>	153	13,26

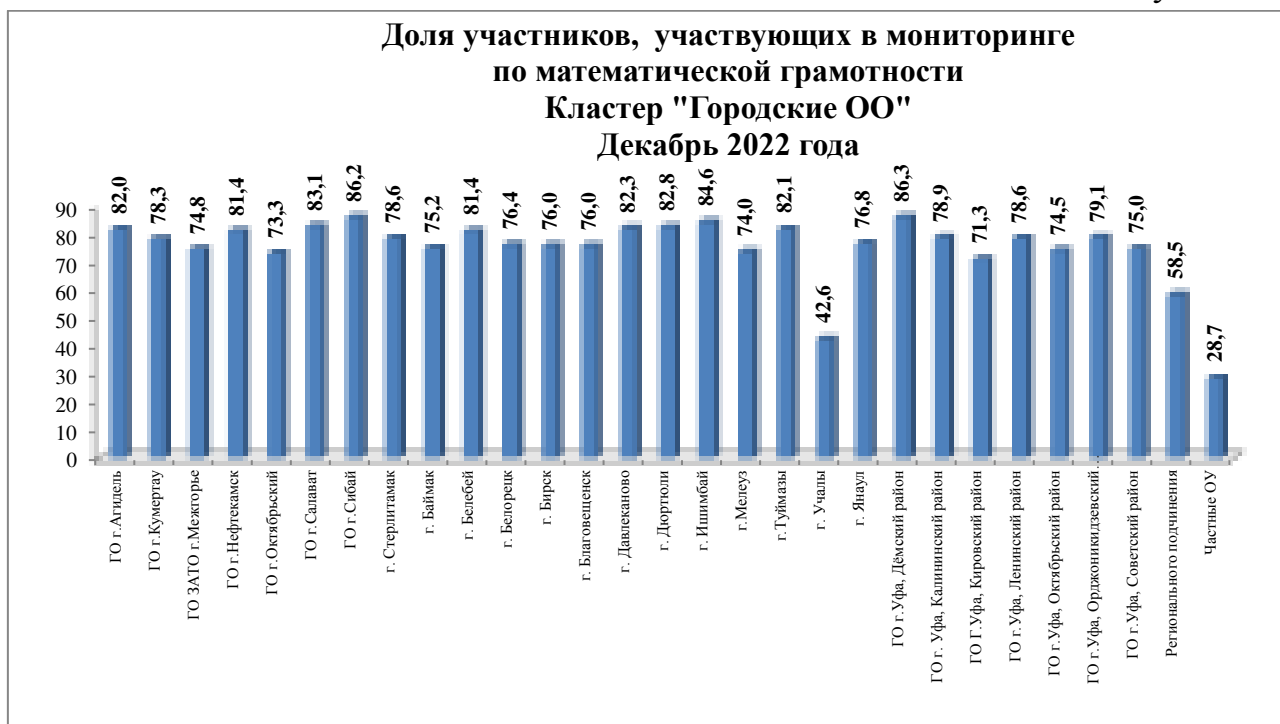
Доля обучающихся (рисунок 1), принимавших участие в республиканском мониторинге по направлению «Математическая грамотность» по Республики Башкортостан, составила 78,14%, а самая высокая доля обучающихся у Благоварского МР – 90,1%. Доля обучающихся, принимавших участие в мониторинге, выше республиканского у Альшеевского МР, Архангельского МР, Бакалинского МР, Балтачевского МР, Белебеевского МР, Белорецкого МР, Бижбулякского МР, Гафурийского МР, Караидельского МР, Кигинского МР, Краснокамского МР, Кугарчинского МР, Кушнаренковского МР, Куюргазинского МР, Салаватского МР, Стерлибашевского МР, Хайбуллинского МР, Янаульского МР. Это говорит об ответственной организации и обеспеченностью образовательных организаций интернет-соединением и компьютерной техникой.

**Доля участников, участвующих в мониторинге по математической грамотности,  
в разрезе муниципальных районов Республики Башкортостан,  
с учетом кластеризации "Сельские ОО", декабрь 2022 год**



Самая низкая доля участия обучающихся в мониторинге у Учалинского МР – 30,2%. Низкая доля участие обучающихся у Абзелиловского МР, Благовещенского МР, Бурзянского МР, Зианчуринского МР, Кармаскалинского МР, Мишкинского МР, Татышлинского МР, Туймазинского МР, Федоровского МР, Чекмагушевского МР. Предполагаем, что это связано с низкой обеспеченностью техническими средствами, болезнью обучающихся и плохой организацией мониторинга в образовательных организациях.

Рисунок 2



Доля обучающихся, принимавших участие в республиканском мониторинге по математической грамотности в кластере «Городские ОО» составила 72,6%, что ниже республиканского значения. Более 80 % доля участия обучающихся в ГО г. Агидель, ГО г. Нефтекамск, ГО г. Салават, г. Белебей, г. Давлеканово, ГО г. Уфа Демский район. Самая низкая доля участия обучающихся в частных образовательных организациях она составила 28,7%.

Количеством обучающихся, принявших участие в мониторинге в 2022 года в декабре составило 36445 обучающихся (78,14% от общего числа обучающихся по РБ). По сравнению с мониторингом по МГ в феврале 2022 года доля обучающихся выросла в 37 раз, что свидетельствует об увеличении охвата мониторингом по Республике Башкортостан.

Таблица 7

## Количество участников мониторинга по Республики Башкортостан

Республика	год	Количество обучающихся	Количество ОО	Доля ОО от республики
Башкортостан	2021	2973	140	3,6
	2022	942	20	1,05
	2023	36445	1154	70,45

**Доля обучающихся, успешно справившихся (достигли среднего уровня) с заданиями по математической грамотности, составила 55,26%.**

Данный показатель вычислялся по формуле:

$$\frac{\text{Кол – во обучающихся успешно справившихся с заданиями}}{\text{общее кол – во обучающихся, принявших участие}} \times 100$$

Рисунок 4



По рисунку 4 наблюдается снижение доли обучающихся, успешно справившихся (достигли среднего уровня) с заданиями по МГ, на 4,71% в сравнении с предыдущим учебным годом (февраль 2022). Прослеживаются изменения в динамике уровней сформированности МГ относительно результатов февральского мониторинга: на недостаточном уровне понижение на 3,95%, на низком повысилась на 8,66%, на среднем уровне понизилась на 2,47%, на повышенном выросла на 2,27%, на высоком уровне понизилась на 4,51 %.

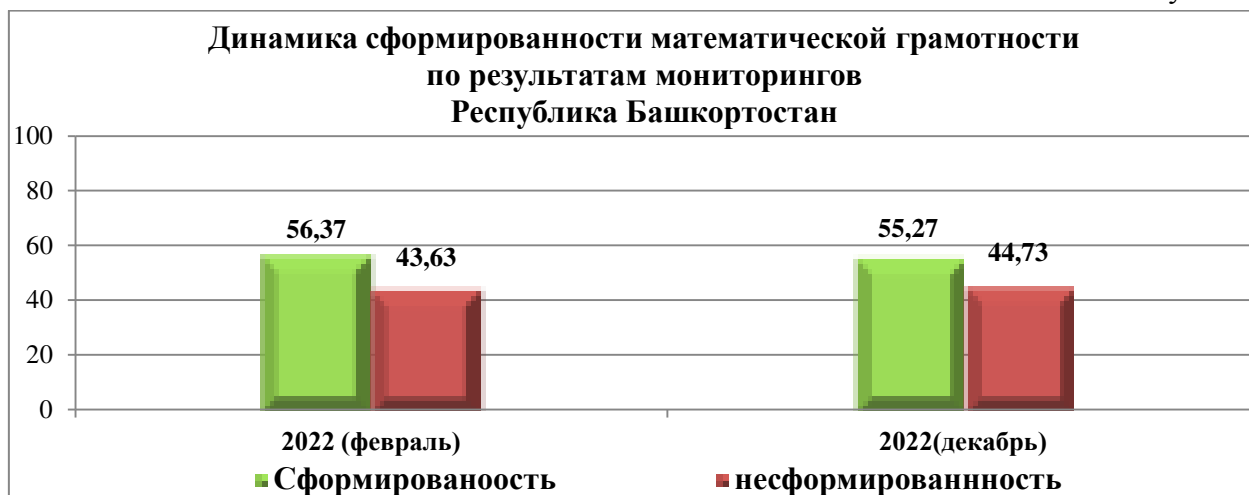
Снижение доли обучающихся может быть обусловлено тем, что в данном мониторинге был изменен формат и содержание контрольно-измерительных материалов. В феврале 2022 года КИМ-ы были взяты с цифрового портала «РЭШ», находящимся в открытом доступе и были знакомы обучающимся (используется на уроках и внеурочной деятельности педагогов). В декабре 2022 года вариант КИМ-ов был разработан специально



для мониторинга, с использованием заданий с портала «РЭШ» (измененные данные), открытого банка ФИПИ.

Участниками мониторинга в феврале 2022 года были обучающиеся из 20 образовательных учреждений, что составила 1,05% от общего числа ОО, в декабре 2022 года была использована сплошная выборка.

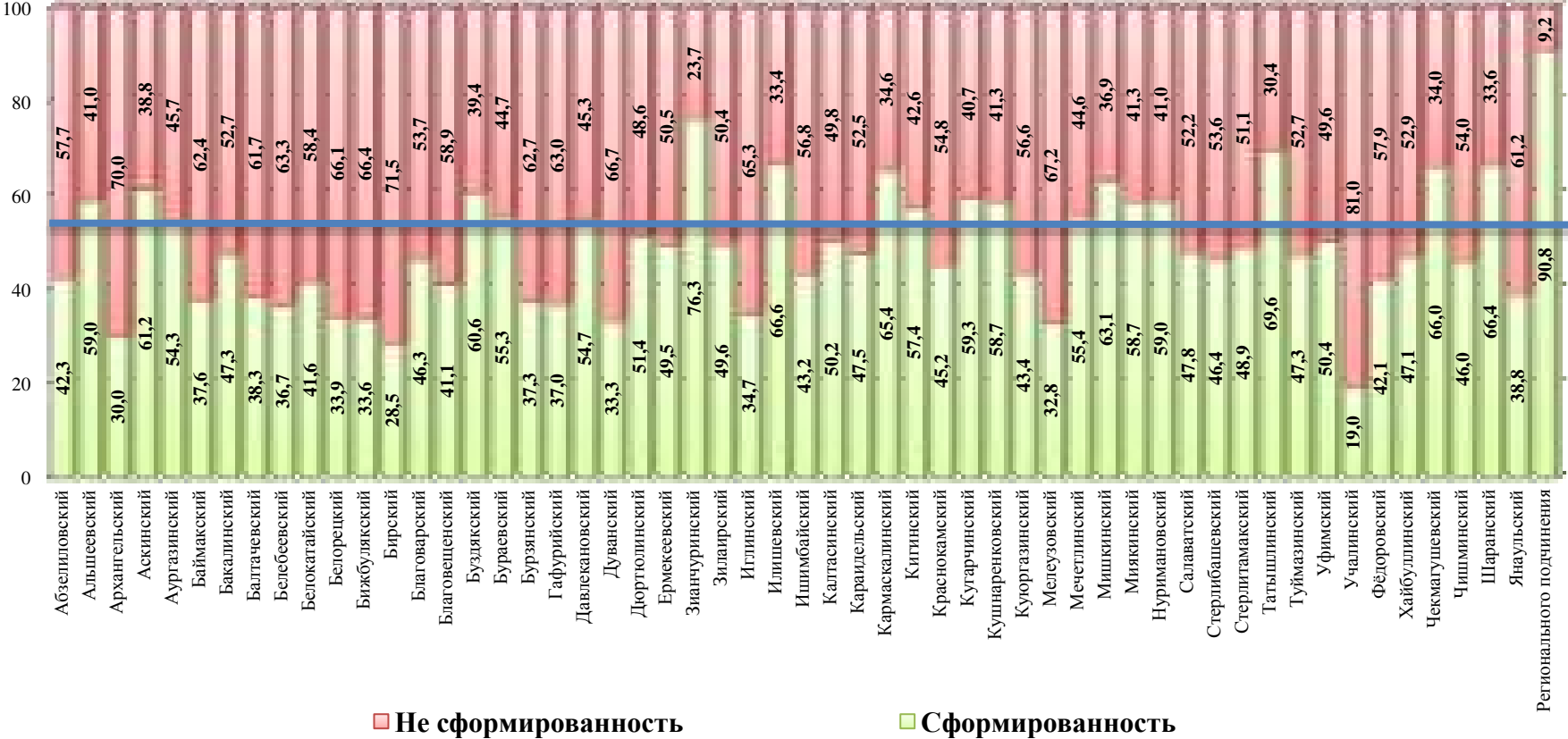
В мониторинг (декабрь 2022) вошли задания по геометрии, что позволило снизить долю обучающихся достигших средний уровень, потому что у обучающихся вызывают затруднения на решение задач по темам «Окружность», «Вычисление длины окружности».



Сравнение результатов мониторингов за 2022 год (февраль и декабрь) показывает, что сформированность по математической грамотности снизилась на 1,1%, не сформированность выросла в декабре по сравнению с февралем на 1,1%.

Рисунок 5

**Уровень сформированности математической грамотности  
Кластер "Сельские ОО"  
Декабрь 2022**



Математическая грамотность по общеобразовательным организациям, участвующим в мониторинге, по Республики Башкортостан сформирована у 55,73% обучающихся и не сформирована у 44,27%.

По диаграмме (рисунок 5) видно, что математическая грамотность в кластере «Сельские ОО» сформирована выше, чем республиканский уровень - в Альшеевском МР, Аскинском МР, Буздякском МР, Зианчуринском МР, Илишевском МР, Кармаскалинском МР, Кигинском МР, Кугарчинском МР, Мишкинском МР, Миякинском МР, Нуримановском МР, Татышлинском МР, Чекмагушевском МР, Шаранском МР. Несформированность математической грамотности ниже 40% у обучающихся в Архангельском МР, Баймакском МР, Балтачевском МР, Бижбулякском МР, Бурзянском МР, Гафурийском МР, Дуванском МР, Иглинском МР, Мелеузовском МР, Учалинском МР.

По данным представленным на диаграмме (рисунок 6) можно сделать вывод, что сформированность по математической грамотности выше республиканского в образовательных организациях ГО г. Агидель, ГО г. Октябрьский, ГО г. Салават, г. Стерлитамака, г. Баймака, г. Давлеканово, г. Ишимбая, г. Мелеуза, г. Туймазы, ГО, г. Уфа, Регионального подчинения, частные ОУ. Низкий уровень сформированности показали обучающиеся ЗАТО ГО г. Межгорье (37,4%), ГО г. Сибай, г. Белорецк, г. Благовещенск, г. Учалы, г. Янаул.

Рисунок 6

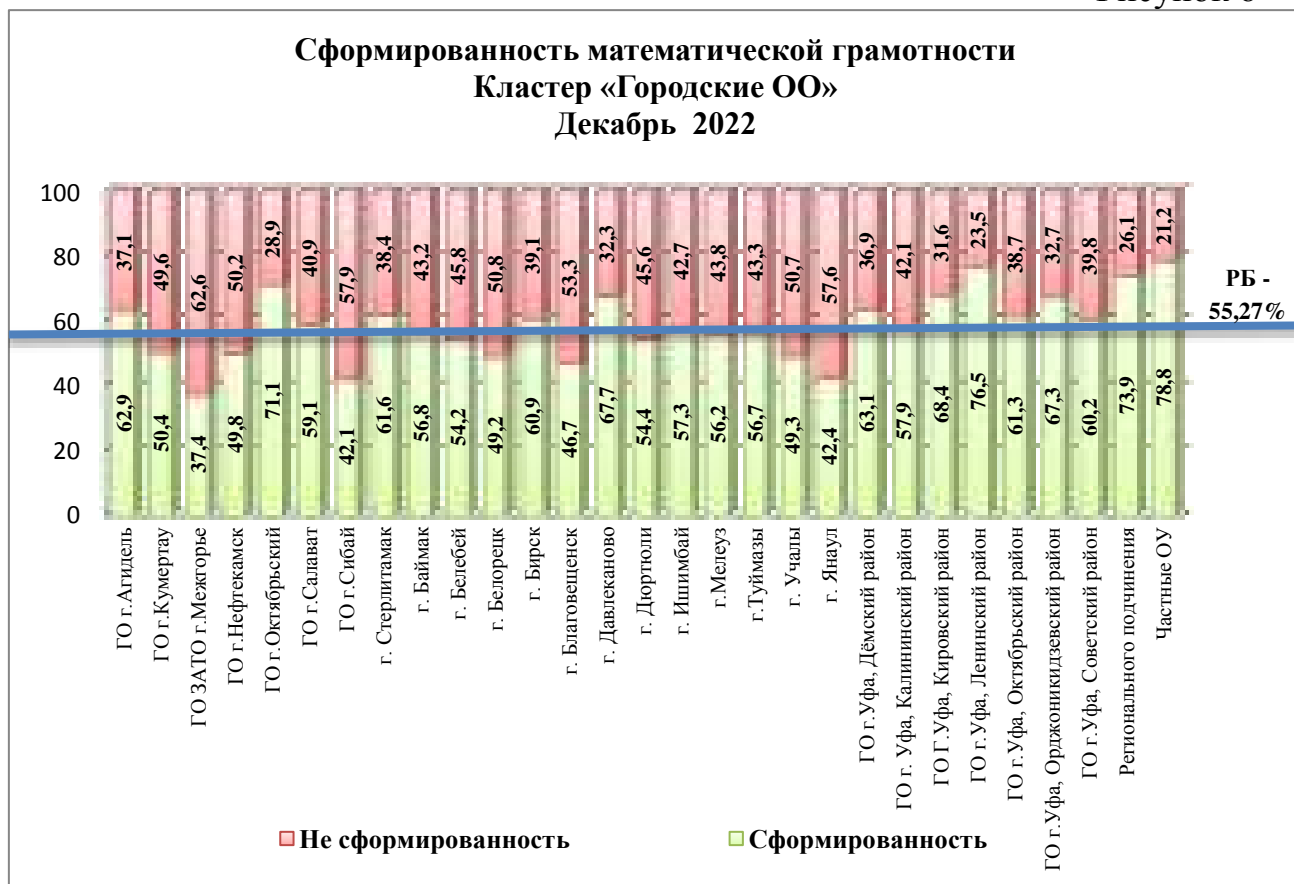


Таблица 8

Результаты выполнения заданий мониторинга по математической грамотности по Республики Башкортостан,  
декабрь 2022.

	Всего обучающихся	№ задания								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Количество обучающихся по РБ</b>	36445	31639	28160	6321	24322	14340	17892	27690	18996	1978
<b>Доля выполнения заданий обучающимися</b>		86,8	77,3	17,3	66,7	39,3	49,1	76,0	52,1	5,4

Рисунок 7



По диаграмме (рисунок 7) видно, что самая низкая доля обучающихся по Республики Башкортостан, выполнившая задание №9, составляет 5,4%, задание № 3 составляет 17,3%, доля выполнивших задание № 5 - 39,3%.

Доля обучающихся, по кластеру «Сельские ОО» выполнившая задание № 9 ниже республиканских результатов на 0,1%; «Городские ОО» выполнила на 0,2% выше республиканского результата.

Доля обучающихся по кластерам «Сельские ОО» выполнившая задание № 3 в сравнении с «Городскими ОО» и республиканскими выполнили на одном уровне, они не существенно отличаются друг от друга. Задание № 5 «Городские ОО» выполнили выше на 5,1% республиканского и на 12,3% выше «Сельские ОО»

По диаграмме представленной можно заметить, что все задания выполнившие обучающимися в кластере «Городские ОО» выше республиканских результатов и значительно выше «Сельских ОО».

Таблица 9

Задания по изученному материалу, соответствующие программе  
математика 5-6 класс

№ задания	Содержательная область	Компетентностная область	Объект оценки	Программный материал	Доля выполнения
1	Неопределенность и данные	Интерпретировать	Проводить доказательные рассуждения, распознавать ошибочные заключения. Интерпретация данных, представленных в таблице	Работа с таблицами, 5-6 класс (задание РЭШ)	86,6 %
2	Неопределенность и данные	Интерпретировать	Читать и интерпретировать данные, представленные в таблице	Работа с таблицами, 5-6 класс (задание РЭШ)	77,3%
3	Количество	Формулировать	Вычислять процент, используя данные, представленные в виде таблицы. Выполнять вычисления с рациональными числами, округлять по	Вычисление процента, округление чисел до заданного разряда, 5-6 класс (задание РЭШ)	17,3%

			правилу до заданного разряда		
5	Количество	Рассуждать	Применять изученные понятия, результаты, методы для задач практического характера и задач из смежных дисциплин, умение решать задачи на части	Задачи на части, нахождение величины по части, математика 5-6 класс (задание ВПР)	39,3%

Задание № 3 отражает умение находить процент по условию задачи. Данное задание соответствует программному материалу 5-6 класса по теме «Проценты», обучающиеся плохо справились с этим заданием.

Задание № 5 относится к материалу 5-6 класса, «Задачи на части», умение вычислять части от числа, обучающиеся справились на 39,3 %, что показывает низкий уровень освоения материала по данной теме.

Задание № 1,2 обучающиеся справились на высокий уровень, что составляет 86,6% и 77,3%.

Таблица 10

Задания по изученному материалу, соответствующие программе алгебра 7-8 класс

№ задания	Содержательная область	Компетентностная область	Объект оценки	Программный материал	Доля выполнения
4	Неопределенность и данные	Интерпретировать	Уметь строить и читать графики, уметь использовать приобретённые знания. Интерпретация данных, представленных в таблице и на графике	Работа с графиками, свойства графиков, алгебра 7 класс (задание РЭШ)	66,7%
6	Изменение и зависимости	Применять	Вычислять по формуле, переводить одни единицы измерения длины в другие,	Расчеты по формулам, вычисление неизвестной величины, алгебра 7-8	49,1%

			вычислять количество (температуру) в заданных единицах измерения. Выявлять зависимости между величинами в формуле, находить неизвестную величину	класс (задание ОГЭ)	
--	--	--	--	---------------------	--

Задание № 4 обучающиеся справились на повышенный уровень, что показывает хороший уровень знания данного материала.

Задание № 6 умение вычислять по формуле, переводить одни единицы измерения в другие, выявлять зависимости между величинами обучающиеся показали на достаточном уровне 49,1%, что говорит о затруднениях при вычислении по формулам.

Таблица 11

Задания по изученному материалу, соответствующие программе геометрия 8-9 класс

№ задания	Содержательная область	Компетентностная область	Объект оценки	Программный материал	Доля выполнения
7	Пространство и форма	Интерпретировать	Использовать представления об окружности, распознавать геометрические формы и определять графическое изображение на плоскости.	Окружность, деление на части, геометрия 8 класс (задание РЭШ)	76,0%
8	Пространство и форма	Применять	Распознавать геометрические формы и определять размеры (угловые величины)	Окружность, нахождение центрального угла, геометрия 8 класс (задание РЭШ)	52,1%



9	Количество	Интерпретировать	Умение решать планиметрические задачи, применяя различные теоретические знания курса геометрии; владеть широким спектром приёмов и способов рассуждений, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения, выполнять вычисления с использованием формулы длины окружности	Использование формулы для нахождения длины окружности, геометрия 8 класс (задание РЭШ)	5,4%
---	------------	------------------	---	--	------

Задания №7,8,9 это задания по геометрии программный материал 7-8 класса.

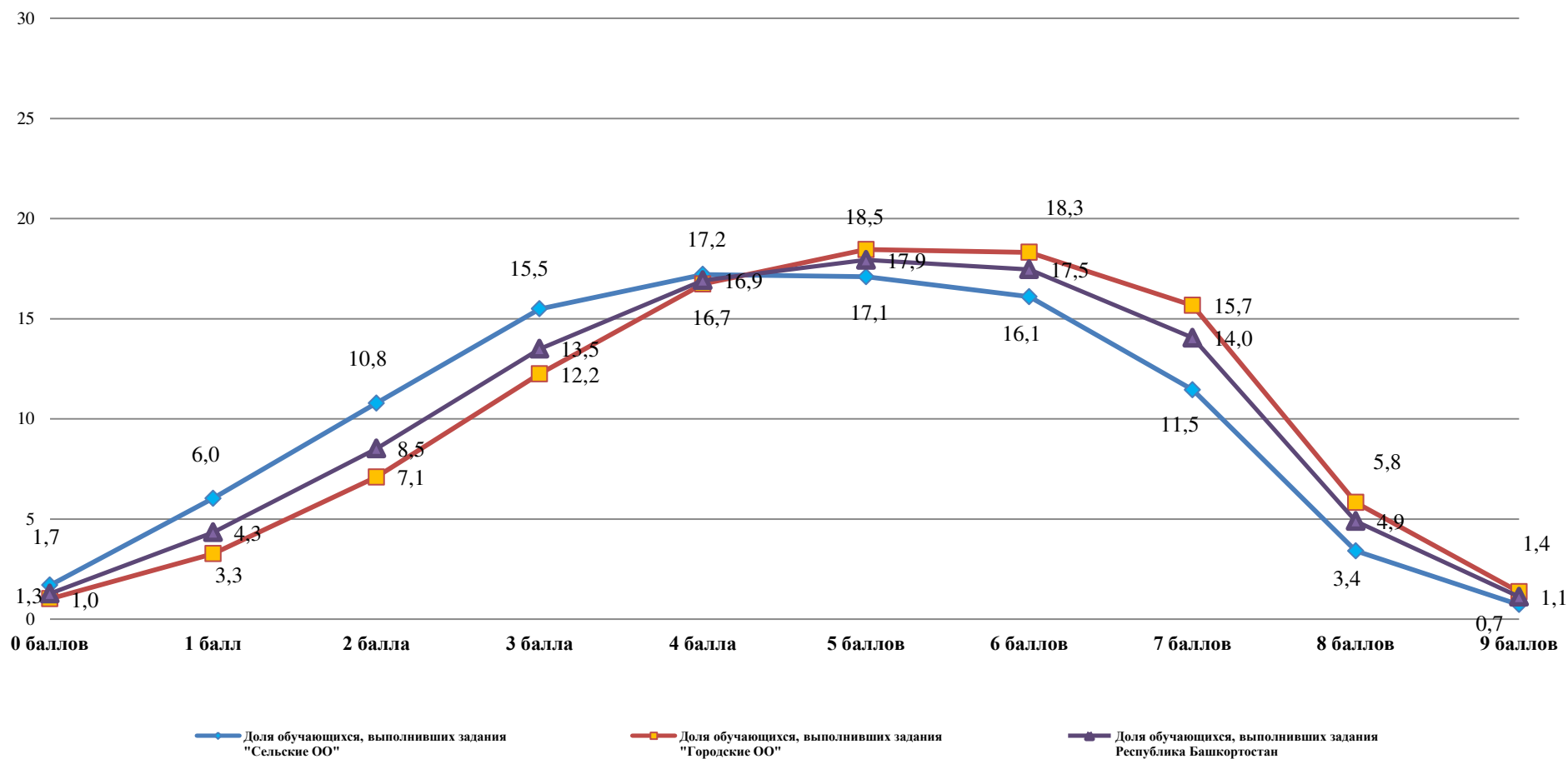
Задание № 9 на умение решать планиметрические задания на окружность, на вычисление по формуле длины окружности, на умение округлять ответы до заданного разряда. Данное задание относится к высокому уровню сложности, большинство обучающихся не справились с ним. Самая низкая доля обучающихся 5,4% выполнила это задание. Это задание отражает практическое применение геометрических формул в жизни. Обучающиеся не сумели найти решение для данных задач в связи с недостаточным умением решать задачи практического содержания.

Задание №8 на нахождение геометрических форм и определять размеры доля обучающихся справившихся составляет 52,1%.

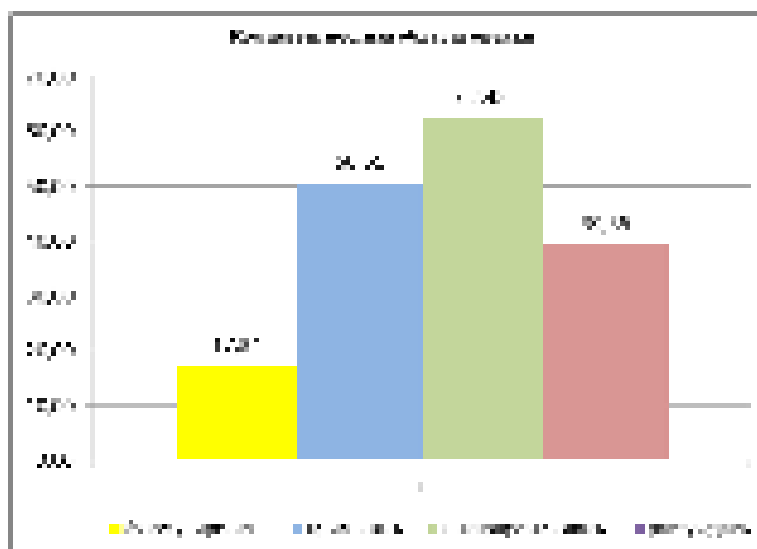
Задание №7 на умение определять графические формы по рисунку обучающиеся справились на повышенном уровне -76,0%.

По набранным баллам обучающимися в мониторинге по математической грамотности можно увидеть, что количество минимальных баллов от 0 до 4 преобладает в кластере «Сельские ОО» и доля обучающихся здесь существенно выше, чем по Республики Башкортостан и «Городские ОО». Доля обучающихся, набравших от 5 до 9 баллов намного выше в кластере «Городские ОО», чем республиканские результаты и в кластере «Сельские ОО».

Распределение доли обучающихся, набравших баллы по выполнению заданий  
мониторинга по математической грамотности, по кластерам  
Декабрь 2022



По распределению доли на компетентностные области, то самая низкая доля показывает умение «формулировать», что составляет 17,34%, это соответствует заданию №3. Обучающиеся показывают, что не умеют формулировать ответы, не понимают смысл заданий по данной теме «Проценты». Допустимые



ошибки, которые возникают это - нахождение значения, не являющегося ответом на поставленный вопрос задачи; допущение вычислительных ошибок. В большинстве тема «Доли и проценты» не была изучена в 5 классе на уровне использования процентов в повседневной жизни. Самый высокий уровень умения «формулировать» показали обучающиеся г. Давлеканово – 39,0%, ГО. Г. Агидель – 34,8%, обучающиеся Частных ОУ – 36,4% и обучающиеся ОО регионального подчинения-32,8%. Самый низкий уровень умения «формулировать» показали обучающиеся – ЗАТО ГО г.Межгорья 2,8%, г. Благовещенска – 8,8%, г. Белорецка – 9,8%, г. Бирска - -9,4%.

Умение «применять» самое высокая доля у обучающихся, выше республиканского значения (50,61%) – у обучающихся частных ОО – 71,2%, у ОО регионального подчинения 66,0%, ГО г. Октябрьского – 66,0%, г. Давлеканово 64,8%, г. Бирска 60,6%. Низкая доля умения «применять» получили обучающиеся: ГО г. Нефтекамска -40,0%, г. Янаула – 40,1%, ГО г. Сибая – 42,1%.

«Интерпретировать /оценивать» самое высокое умение по Республики Башкортостан. В этом умении самое большое количество заданий, следовательно, данное умение раскрыто на достаточном уровне, показывает действительное умение обучающихся. Самое высокое умение в кластере «Городские ОО» показали обучающиеся частных ОУ -75,8%, регионального подчинения – 70,5%. Низкая доля данного умения у обучающихся г. Янаула – 55,6%. Остальные образовательные организации результаты незначительно отличаются от республиканских данных.

Компетентностная область «рассуждать» представлена в одном задании №5. По республике это задание имеет низкое значение,

следовательно, данное умение соответствует этому заданию. Судить о низкой доли умения «рассуждать» не корректно по одному номеру. Все задания в данном мониторинге можно отнести к умению «рассуждать». Высокую долю данного умения у обучающихся – частных ОУ – 90,9%. Более 50,0% показали обучающиеся – обучающиеся регионального подчинения, ГО г. Уфы, г. Учалы, г. Бирска, г. Баймака, ГО г. Октябрьского. Низкая доля данного умения – ГО г. Сибай – 17,3%, ГО г. Агидель -24,2 %, г. Мелеуза – 26,6%.

Сформированность навыков математической грамотности, в разрезе муниципальных районов кластере «Сельские ОО» можно увидеть на диаграмме. Умение «формулировать» самая высокая доля у обучающихся регионального подчинения – 44,6 %, Краснокамский МР – 42,5 что выше республиканского и «городских ОО», Давлекановский МР как и г. Давлеканово показали высокие результаты. Самый низкий уровень данного умения ниже 5% у Бирский МР, Куюргазинский МР, Янаульский МР.

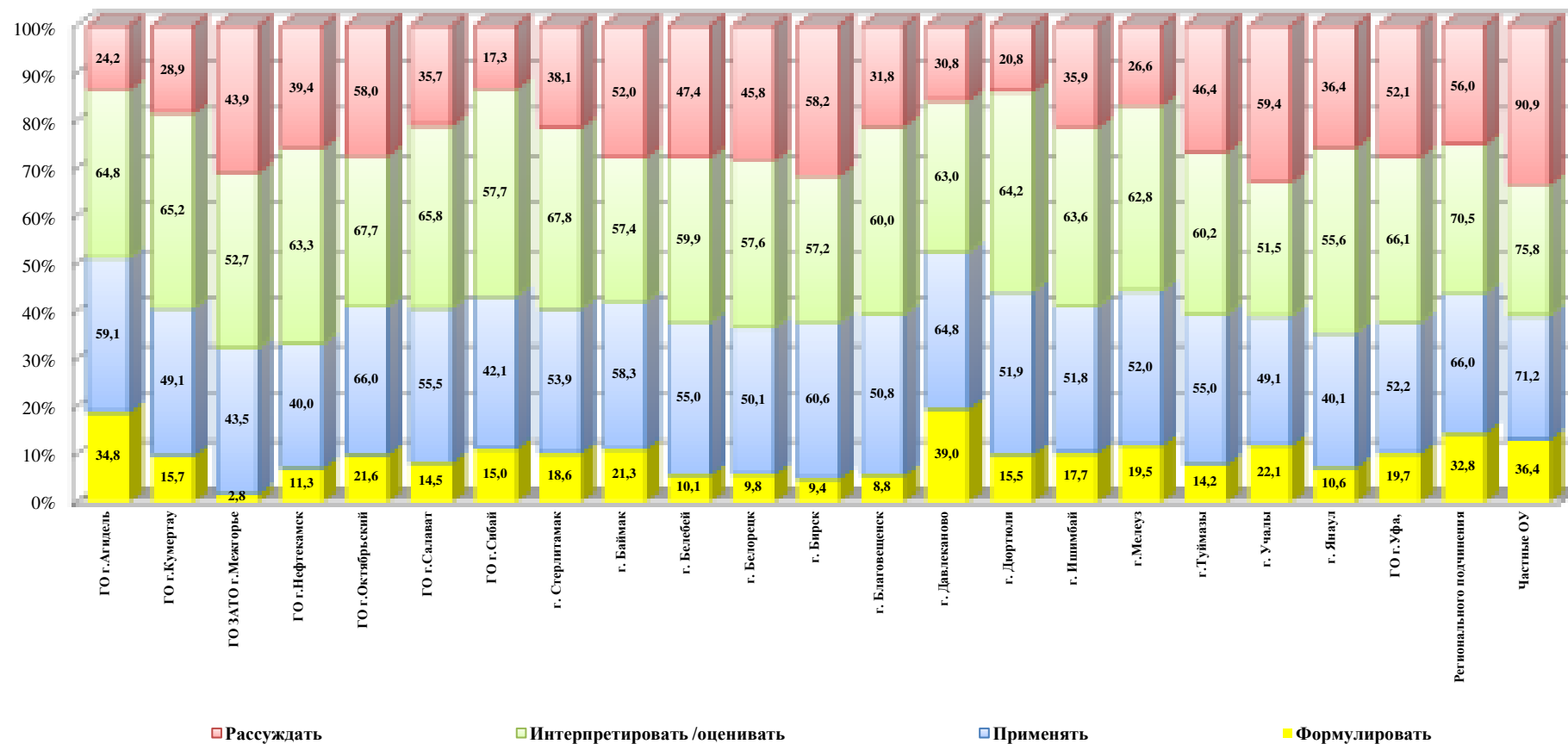
Умение «применять» высокая доля у обучающихся ОО регионального подчинения -73,8%, Чекмагушевского МР -61,6%, Татышлинского МР - 62,3%, Кармаскалинского МР – 62,4%, Илишевского МР – 69,0%, Зианчуринского МР – 69,3%. Самая низкая доля у обучающихся – Учалинского МР 24,6%, Мелеузовского МР – 29,7%, Архангельского МР – 31,0%.

Компетентностная область «интерпретировать/оценивать» в республике сформированна на повышенном уровне, в районах доля обучающихся сформированная выше республиканского значения – Альшеевский МР, Аскинский МР, Давлекановский МР, Зианчуринский МР, Зилаирский МР, Илишевский МР, Ишимбайский МР, Кармаскалинский МР, Кигинский МР, Кугарчинский МР, Кушнаренковский МР, Татышлинский МР, Шаранский МР, ОО регионального подчинения.

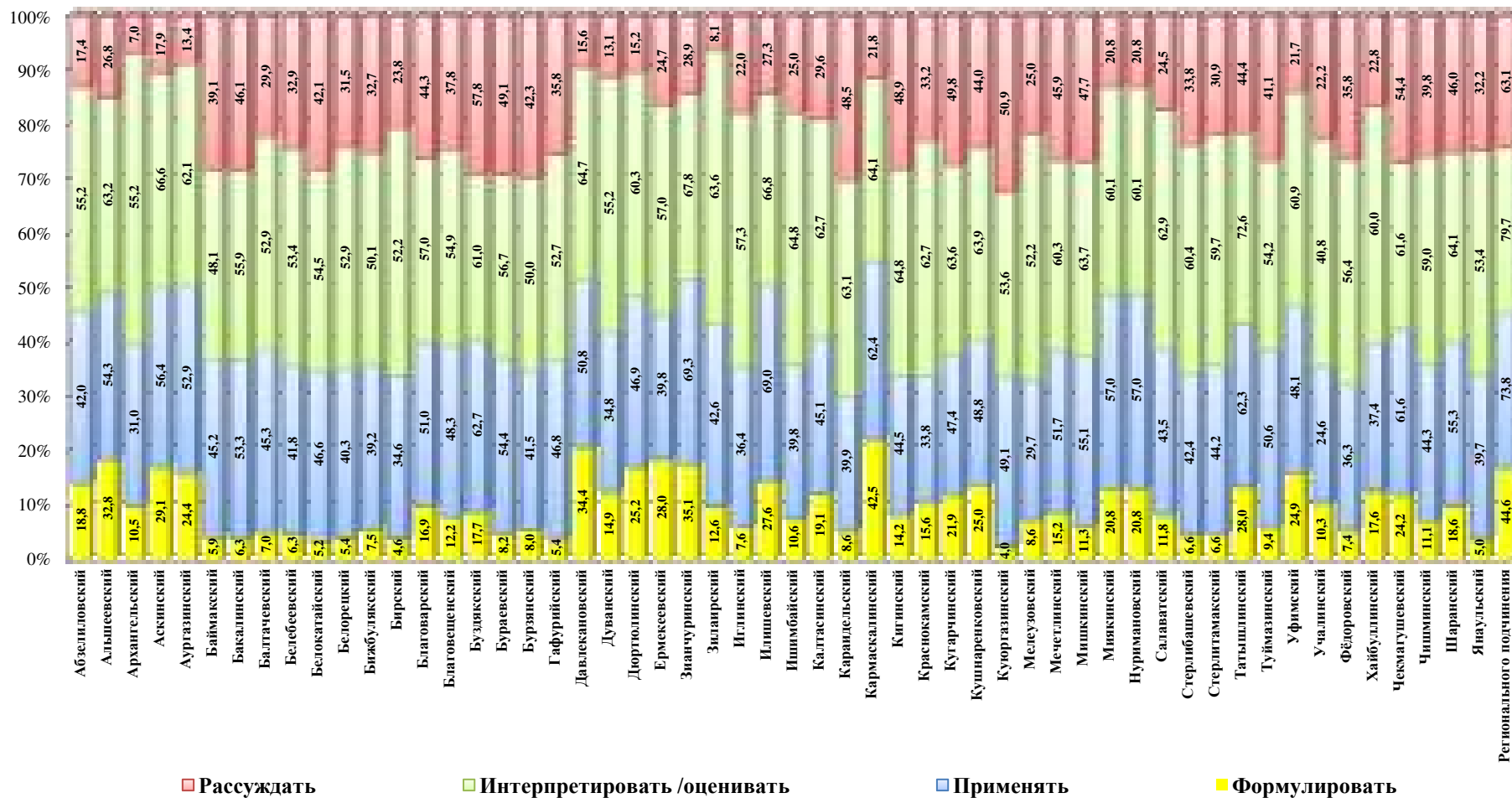
Доля обучающихся, участвующих в мониторинге по математической грамотности, в компетентностной области «рассуждать» в кластере «Сельские ОО», имеют результат выше республиканского –Бакалинский МР, Белокатайский МР, Благоварский МР, Буздякский МР, Бураевский МР, Караидельский МР, Кигинский МР, Кугарчинский МР, Кушнаренковский МР, Куюргазинский МР, Мечетлинский МР, МИшкинский МР, Татышлинский МР, Туймазинский МР, Чекмагушевский МР, Шаранский МР, ОО регионального подчинения.

Самый низкий показатель в этой компетентностной области у обучающихся в Архангельском МР – 7,0%, Зилаирском МР -8,1%.

### Сформированность навыков математической грамотности Кластер "Городские ОО" Декабрь 2022 год



### Сформированность навыков математической грамотности Кластер "Сельские ОО" Декабрь 2022 год



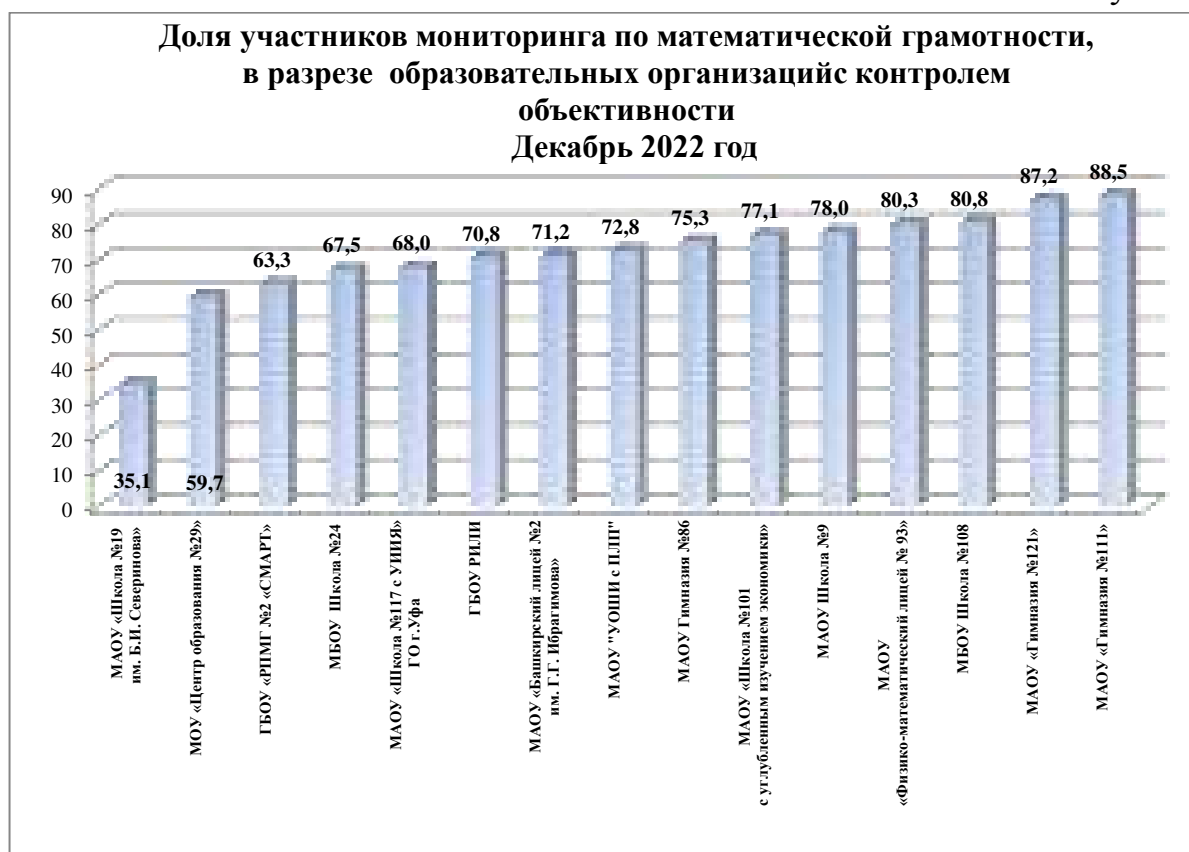
Данные показатели могут свидетельствовать о необходимости выстраивания индивидуального подхода к обучающимся с целью ликвидации у них образовательных затруднений и повышения профессиональных компетенций учителей.

Необходимо отметить сложности в обеспечении условий для проведения мониторинга, связанные с устаревшей или неисправной техникой, несоответствием программного обеспечения, недостаточным количеством компьютеров. Кроме неудовлетворительного технического обеспечения общеобразовательных организаций можно указать на отсутствие у обучающихся навыков набора текста, вследствие чего результаты оказались ниже ожидаемых.

Можно предположить, что текущая система оценки качества образования часто не фиксирует весь спектр фактических дефицитов учащихся и педагогов, связанных с формированием общеобразовательных результатов всех уровней, в особенности, когда речь идет о метапредметных результатах.

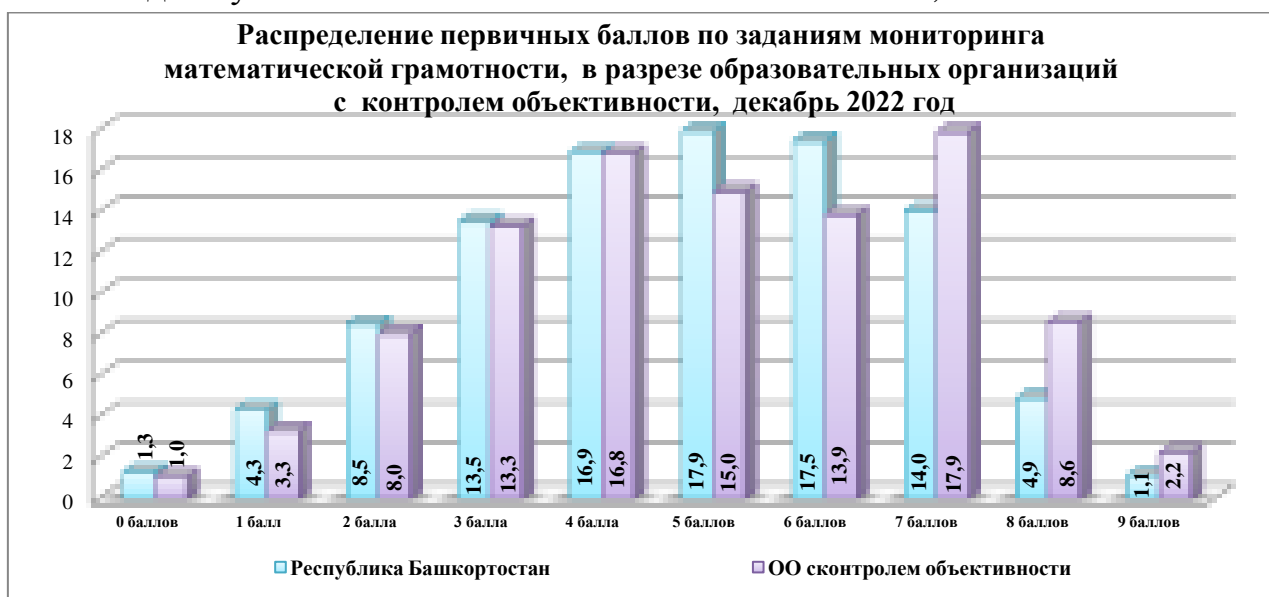
Так, например, школа не владеет информацией о сформированности метапредметных умений и личностных результатов обучения, не собирает данные о способностях педагогов эти умения развивать. В свою очередь, система дополнительного профессионального образования учителей также не обладает сведениями и, соответственно, не отвечает на запрос, который так и остается не выявленным.

Рост может быть обусловлен последовательным расширением в преподавании математики в последние годы доли заданий с практическим содержанием, что, в свою очередь, связано с соответствующими изменениями в содержании основного государственного экзамена и единого государственного экзамена по математике. Также одним из факторов повышения данного показателя можно назвать обязательность сдачи ОГЭ по математике и более большой объём учебной нагрузки по предмету, а значит большей возможностью отработать компетенции математической грамотности.



В 15 образовательных организациях (1,15% от общего количества ОО в РБ) мониторинг проведен с учетом контроля объективности под наблюдением сотрудниками Министерства образования и науки РБ.

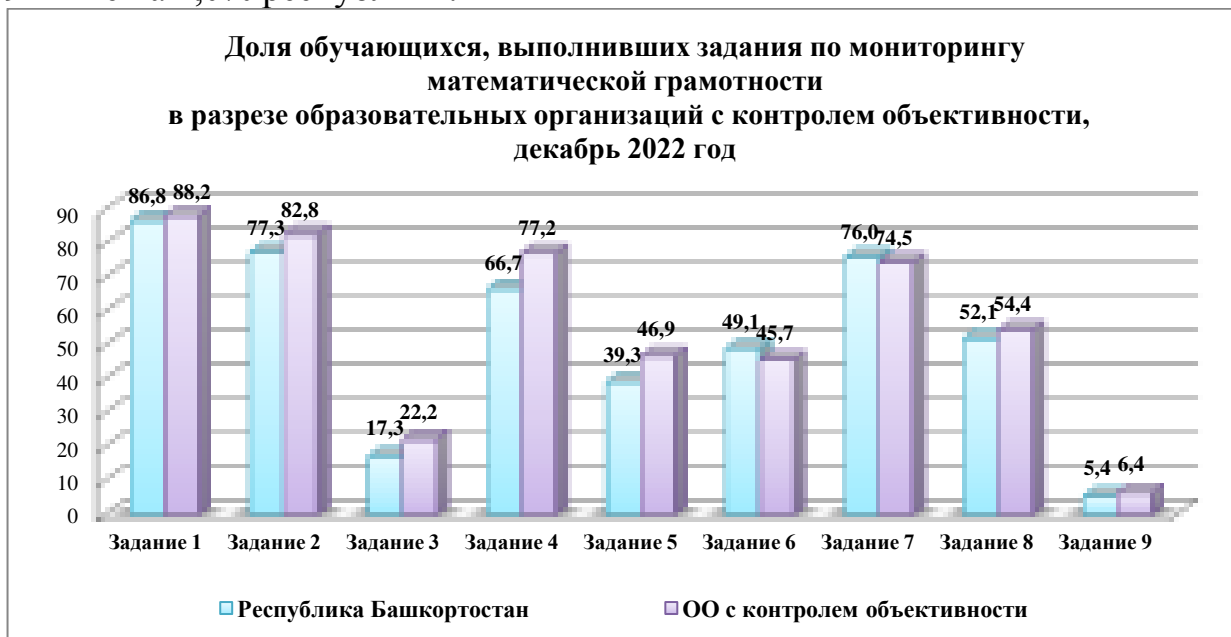
Доля участников мониторинга по математической грамотности самая низкая у МАОУ «Школа №19 им. Б.И. Северинова» - 35,1%, более 75 % участников в МАОУ Гимназия №86, МАОУ «Школа №101 с углубленным изучением экономики», МАОУ Школа №9, МАОУ «Физико-математический лицей № 93», МБОУ Школа № 108, МАОУ «Гимназия №121», самая высокая доля участников в МАОУ «Гимназия №111» - 88,5%.





По распределению первичных баллов образовательные организации показали на высоком уровне сформированности 10,8%, что выше республиканского на 4,8%. Низкая доля обучающихся набрала 0 баллов, недостаточный и низкий уровень сформированности совпадает с республиканским уровнем, 5-6 баллов, это средний уровень показывают ниже республиканского. Повышенный уровень на 3,9% выше республиканского значения.

Задания №3 аналогично республиканских сделано на низком уровне, но выше республиканских значений. Задание № 5 выполнено выше на 7,6 %, № 9 выше на 1,0% республики.



Сформированность по компетентным навыкам в образовательных организациях с контролем объективности, то можно заметить, что она выше по умениям «формулировать» на 4,9%, умение «интерпретировать/оценивать» на 3,4%, «рассуждать» на 7,6%. Умение «применять» на незначительном уровне ниже республиканского значения.

Таблица 12

Выборка данных образовательных организаций произведена по уровням достижения подготовки обучающихся

№	Обоснование выборки	Наименование ОО	Доля ОО по мониторингу	Сформированность МГ	Несформированность МГ
1	Достижение минимального уровня подготовки обучающихся	МАОУ «Гимназия №121»	47,41	43,9	56,1
2		МБОУ Школа №24	49,15	42,9	57,1
3		МАОУ Школа №9	52,22	47,4	52,6
4		МАОУ «Школа №19 им. Б.И. Северинова»	51,85	47,5	52,5
5		МАОУ «Уфимская общеобразовательная школа-интернат с первоначальной летней подготовкой им. Дважды Героя Советского Союза Гареева М. Г.»	76,4	97,0	3,0
6		МАОУ «Школа №117 с углубленным изучением иностранных языков»	45,1	42,4	57,6
7	Достижение базового уровня подготовки обучающихся	ГБОУ «Республиканская полилингвальная многопрофильная гимназия №2 «СМАРТ»	76,9	89,5	10,5
8		МАОУ «Школа №101 с углубленным изучением экономики»	53,63	59,3	40,7
9		МАОУ «Гимназия №111»	47,31	44,2	55,8
10		МАОУ «Башкирский лицей № 2 им. Г.Г. Ибрагимова»	42,19	8,1	91,9
11		МОУ «Центр образования № 29»	40,87	27,0	73,0
12		МБОУ Школа №108	50,41	72,9	27,1
13	Достижение высокого уровня подготовки обучающихся	МАОУ «Физико-математический лицей № 93»	64,96	88,3	11,7
14		МАОУ Гимназия №86	70,5	58,2	41,8
15		ГБОУ Республиканский инженерный лицей-интернат	76,2	94,1	5,9

Для анализа сформированности метапредметных результатов использовались следующие уровни выполнения заданий ВПР: низкий уровень – менее 30% участников ВПР справились с заданиями, направленными на проверку сформированности метапредметных результатов; пониженный уровень – 31-49% участников ВПР справились с заданиями, направленными на проверку сформированности метапредметных результатов; базовый уровень – 50-75% участников ВПР справились с заданиями, направленными на проверку сформированности метапредметных результатов; повышенный уровень – более 75% участников ВПР справились с заданиями, направленными на проверку сформированности метапредметных результатов. По этим данным было сделано обоснование выборки. По результатам мониторинга МАОУ «Гимназия №121», МБОУ Школа №24, МАОУ Школа №9, МАОУ «Школа №19 им. Б.И. Северинова», МАОУ «Уфимская общеобразовательная школа-интернат с первоначальной летней подготовкой им. Дважды Героя Советского Союза Гареева М. Г.», МАОУ «Школа №117 с углубленным изучением иностранных языков» подтвердили достижение минимального уровня подготовки обучающихся. МАОУ «Уфимская общеобразовательная школа-интернат с первоначальной летней подготовкой им. Дважды Героя Советского Союза Гареева М. Г.» в ходе мониторинга по математической грамотности показала повышенный уровень, у обучающихся самый высокий уровень сформированности математической грамотности -97,0%.

Достижение базового уровня подготовки обучающихся подтвердили МАОУ «Школа №101 с углубленным изучением экономики», МБОУ Школа №108, математическая грамотность у обучающихся данных ОО выше республиканского значения.

МАОУ «Гимназия №111», МАОУ «Башкирский лицей №2 им. Г.Г. Ибрагимова», МОУ «Центр образования №29» низкий уровень результатов по мониторингу, у обучающихся данных ОО математическая грамотность сформированна на очень низком уровне. ГБОУ «Республиканская полилингвальная многопрофильная гимназия №2 «СМАРТ» подтвердила достижение базового уровня, показав при этом 76,9 % результат, на повышенный уровень, при этом математическая грамотность у них сформированна на высоком уровне 89,5%.

МАОУ «Физико-математический лицей № 93», МАОУ Гимназия №86 по результатам не подтвердила достижение высокого уровня подготовки обучающихся, математическая грамотность в данных ОО сформированна выше республиканского. ГБОУ Республиканский инженерный лицей-

интернат подтвердил достижение высокого уровня, сформированность составила -94,1%.

Таблица 13

Контекстные данные по образовательной организации

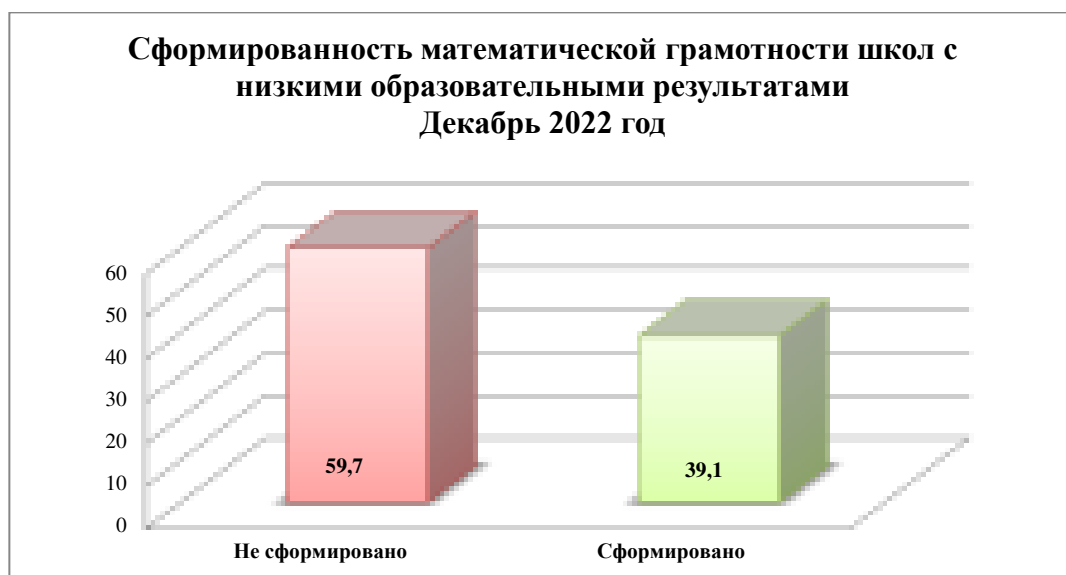
Наименование ОО	Количество 9-х классов	Количество обучающихся в 9-х классах	Количество учащихся, принявших участие в Мониторинге из них ОВЗ	Количество обучающихся 9-х классов, задействованных в проектно-исследовательской деятельности	Количество образовательных событий для обучающихся 9-х классов, направленных на совместную работу пед.коллектива по формированию ФГ (март 2022-декабрь 2022)
	3	70	57 из них ОВЗ - 5 чел 9а - 4, 9а - 10, 9б - 23, 9б - 43-, 9в - 54	57	5 на РЭШ, 6 внутришкольный мониторинг

Контекстные данные по организации функциональной грамотности представила только МАОУ Школа 101 с углубленным изучением экономики, остальные образовательные организации не предоставили данные по работе формирования функциональной грамотности в своих ОО. Вследствие этого, можно предположить, что учителя – предметники в МАОУ «Центр образования № 29», МАОУ «Башкирский лицей №2 им. Г.Г.Ибрагимова», МБОУ Школа №24, МАОУ «Школа №117 с углубленным изучением иностранных языков», МАОУ «Гимназия №121», не работают на достаточном уровне для формирования функциональной грамотности, что показывают низкие результаты мониторинга.

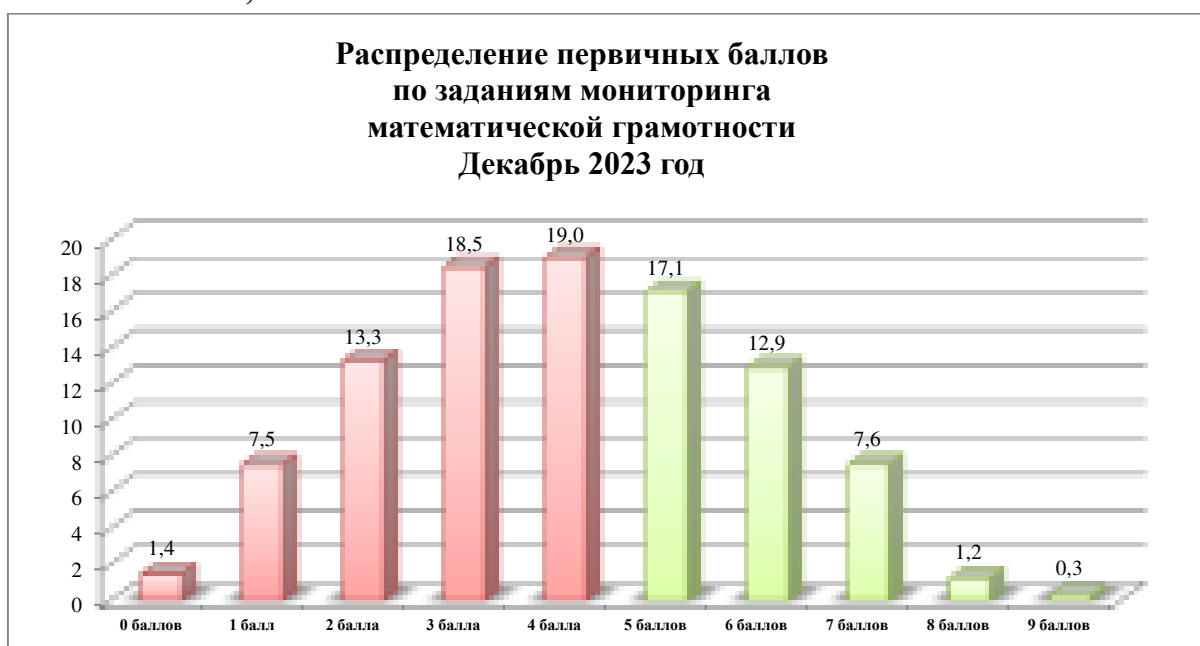
В выборку вошли школы с низкими образовательными результатами, всего 153 школы доля участников мониторинга по функциональной грамотности в декабре 2022 года составила 67,6 % от общего числа обучающихся в данных школах.

100% участие обучающихся в мониторинге у МОБУ ООШ д.Зайтово, МОБУ ООШ д.Тавакачево, МБОУ СОШ с.Куюзбашево, МОБУ ООШ д.Баишево, МОБУ СОШ с.Тубинский, МОБУ СОШ с.Камышлытамак, МОКУ ООШ д.Кагарманово, МОБУ ООШ с.Старомрясово, Филиал МБОУ лицей с.Месягутово в д.Старохашилово

Обучающиеся МБОУ ООШ с.Гайниямак, МБОУ ООШ с.Воздвиженка, филиал МБОУ СОШ с.Куезбашево с. Тряпино, МОБУ ООШ с.Улуелга, МОБУ СОШ с.Узян, ГБОУ РЛИ им.Т.Ю.Дуванского с.Месягутово, МБОУ СОШ с.Ящерганово, МОБУ "СОШ с.Качеганово", МАОУ ООШ с.Верхние Бишинды, МБОУ СОШ № 2 г.Учалы, МБОУ СОШ № 6 с.Миндяк, МБОУ "Вечерняя (сменная) ОШ № 1" ГО г.Кумертау не приняли участие в мониторинге по математической грамотности.



По результатам мониторинга доля не сформированности составила 59,7% что выше республиканского результата на 14,97%. , сформированность математической грамотности составила 39,1 %, что ниже республиканского значения на 16,17%.

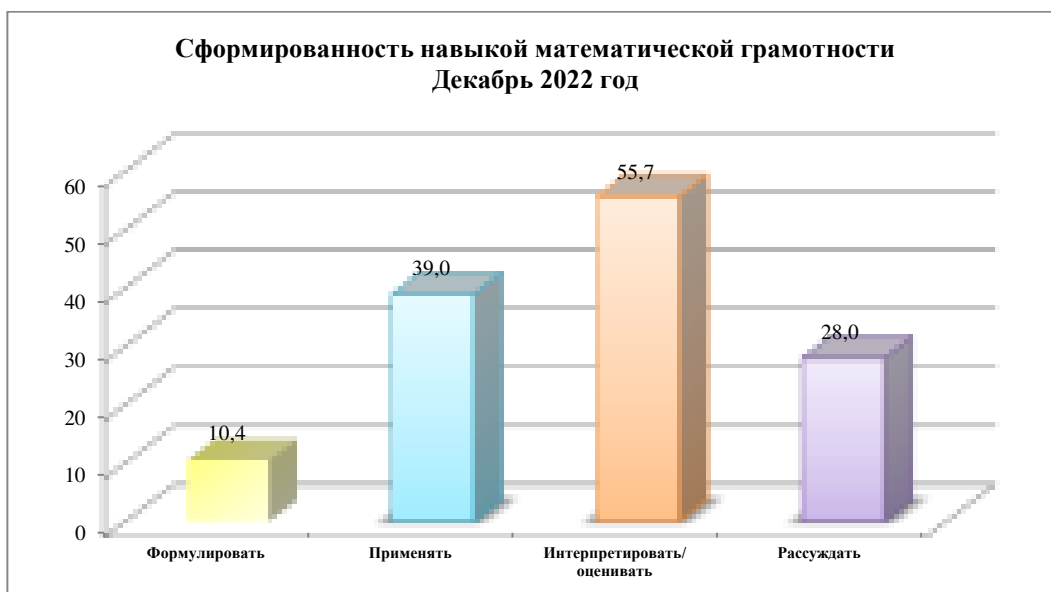


По распределению первичных баллов, обучающиеся в школах с низкими образовательными результатами показали результаты в сравнении с

республиканскими ниже. На 0 баллов выполнили обучающихся больше, на 8-9 баллов набрали 2,5 % всех обучающихся, что ниже чем все обучающиеся республики, городских и сельских образовательных организаций.

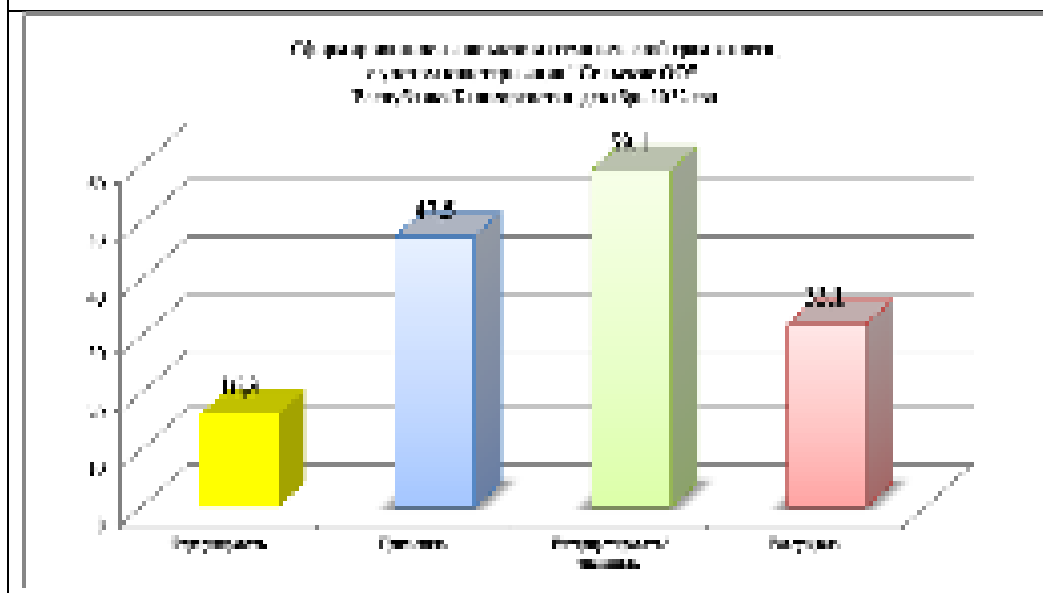
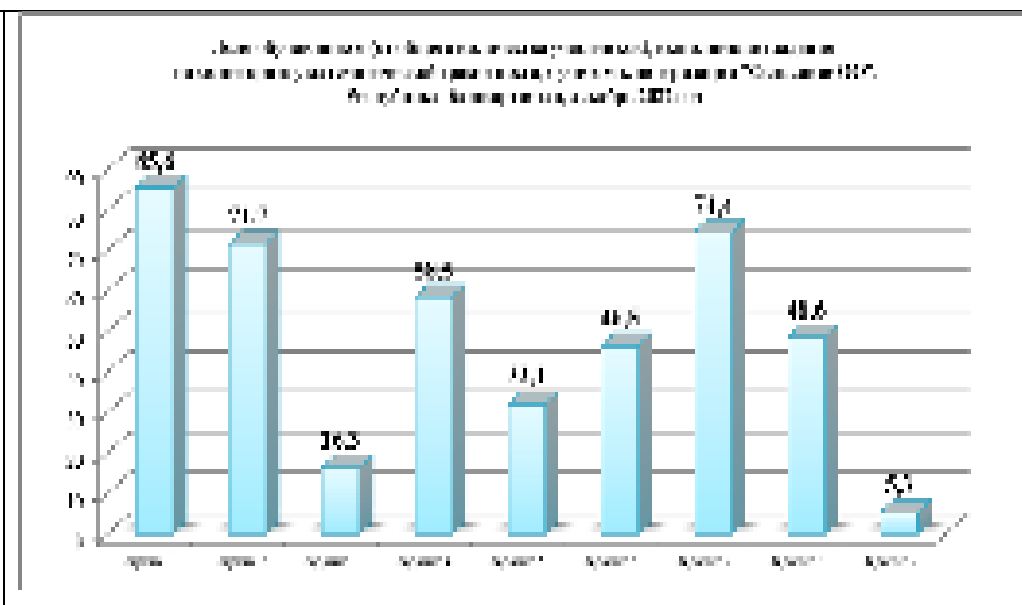
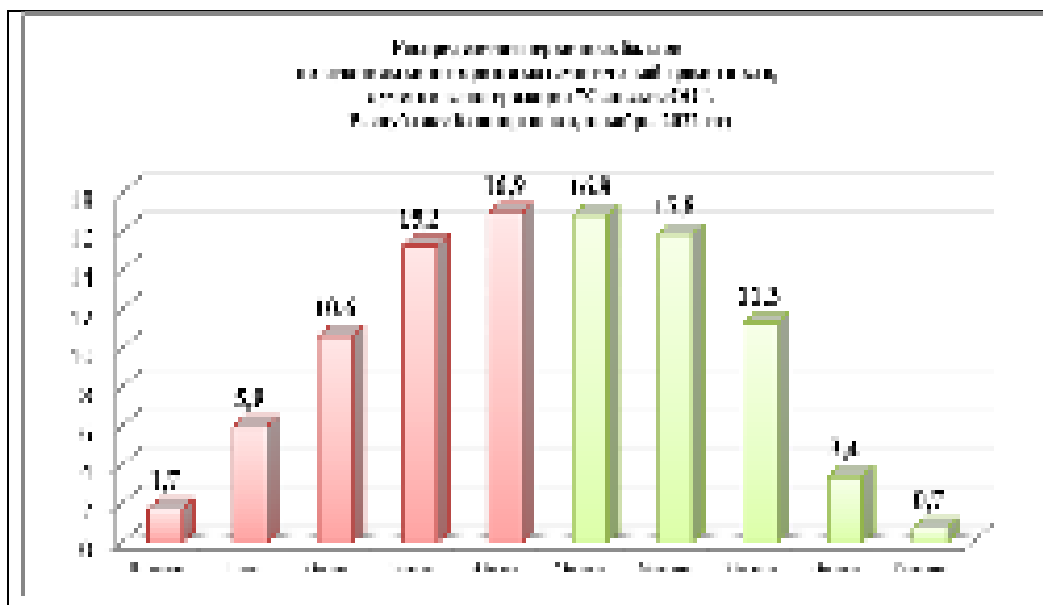


По выполнению заданий мониторинга по математической грамотности все задания выполнили ниже республиканского уровня. Задание № 3 на 6.9% ниже, задание № 5 на 11.3%, задание № 9 на 2,5% ниже республиканского значения.



По сформированности компетентностных навыков умение «формулировать» на 6.94% ниже, умение «применять» на 11,61% ниже, умение «интерпретировать/оценивать» на 6,75% ниже, «рассуждать» на 11.35 % ниже. По всем показателям обучающиеся набрали результаты ниже, чем республиканский показатель.

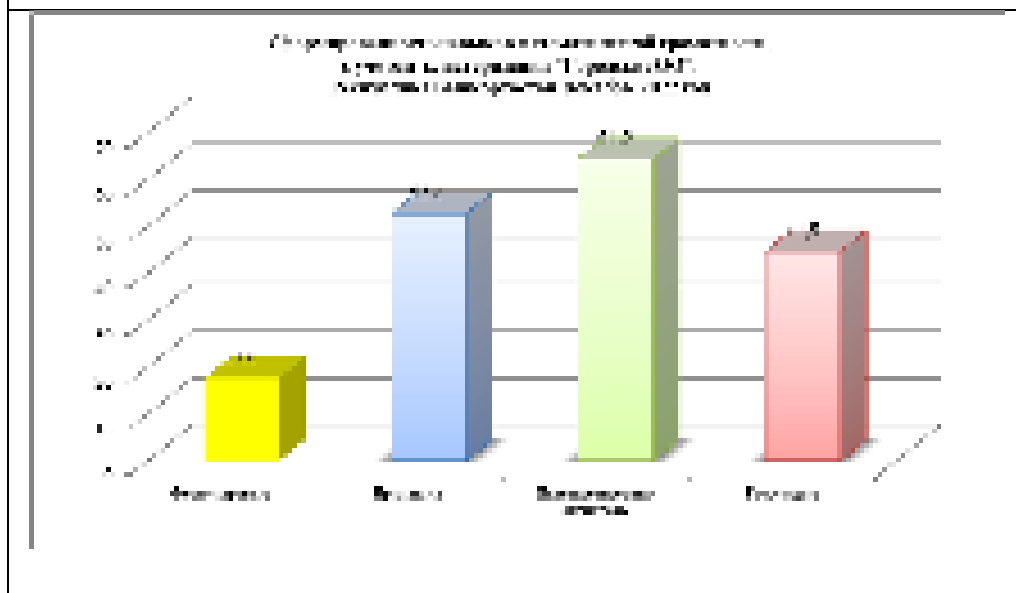
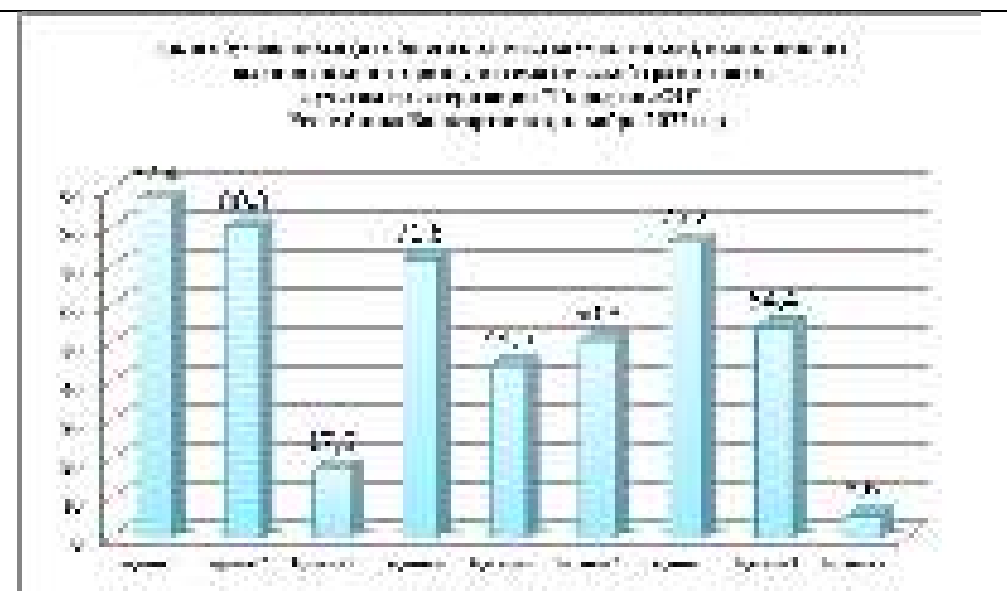
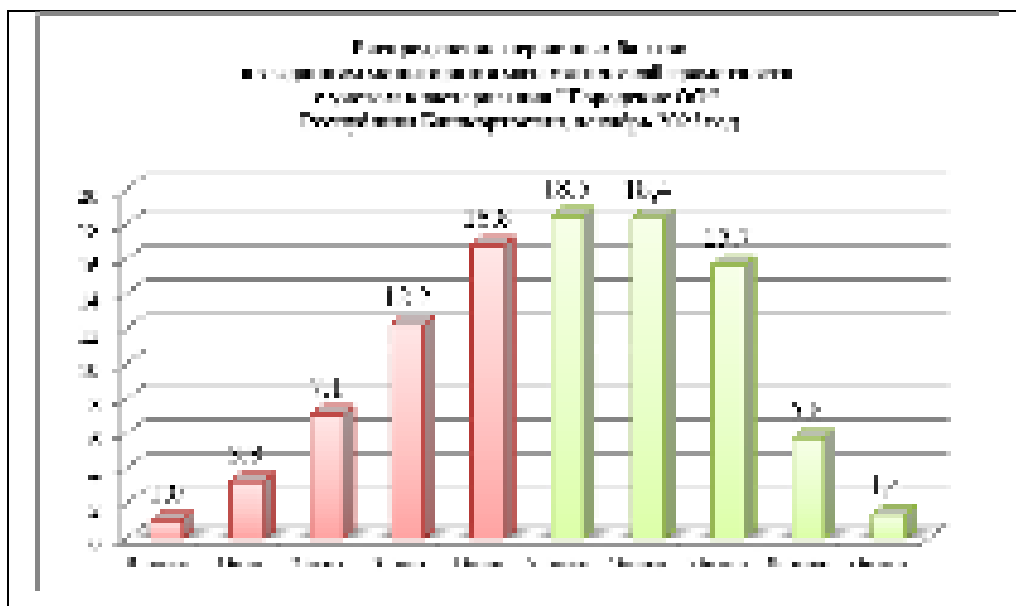
## Результаты мониторинга математической грамотности по Республике Башкортостан Кластер «Сельские ОО»



Количество обучающихся принявших участие в мониторинге 2022 (декабрь) года составляет 73,1%.- (13825 из 18903)

Сформированность математической грамотности составила 48%, что ниже республиканского результата на 7,73% . Несформированность 52%, что выше республиканского на 7,73% . Высокий уровень сформированности показали 4,1% обучающихся, на 9 баллов выполнили 0,7%, на 0 баллов выполнили 1,7% обучающихся. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 1,0% ниже, задание № 5 на 7,2% ниже республиканского значения, задание № 9 выполнили на 0,1% ниже. Все остальные задания обучающиеся выполнили ниже республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 1,04% ниже, умение «применять» на 3,11% ниже, «интерпретировать» на 3,35% ниже, «рассуждать» на 7,25% ниже, чем республиканские результаты. По всем навыкам, заданиям обучающиеся показали результаты ниже в сравнении с республиканскими результатами

## Результаты мониторинга математической грамотности по Республике Башкортостан Кластер «Городские ОО»



Количество обучающихся принявших участие в мониторинге 2022 (декабрь) года составляет 75,9%.- (21793 из 28703)

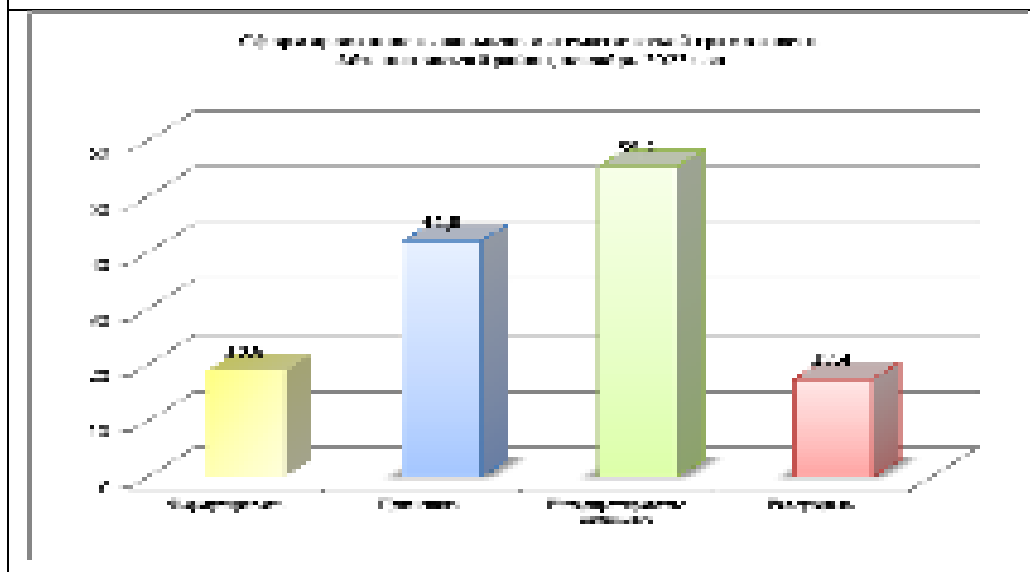
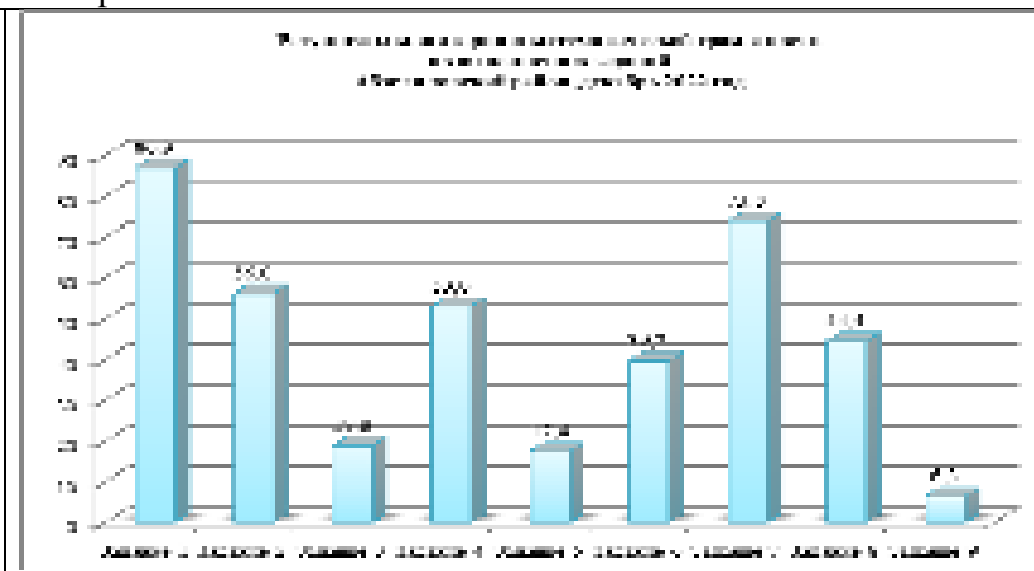
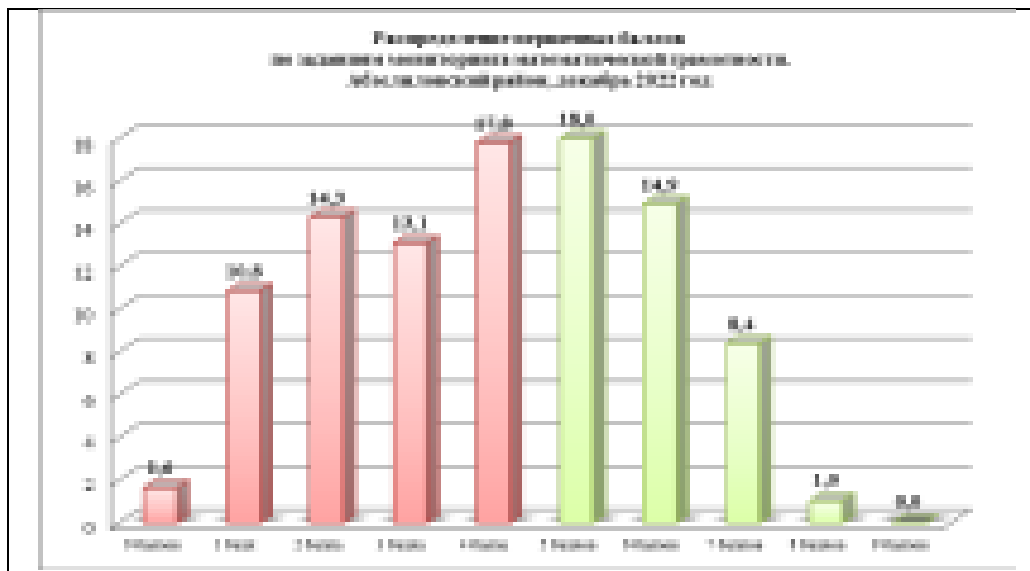
Сформированность математической грамотности составила 59,8%, что выше республиканского результата на 4,07% . Несформированность 40,2%, что ниже республиканского на 4,07%. Высокий уровень сформированности показали 7,2% обучающихся, на 9 баллов выполнили 1,4%, на 0 баллов выполнили 1,0% обучающихся. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 0,3% выше, задание № 5 на 5,2% выше республиканского значения, задание № 9 выполнили на 0,2% выше. Все остальные задания обучающиеся выполнили выше республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 0,26% выше, умение «применять» на 1,99% выше, «интерпретировать» на 1,85% выше, «рассуждать» на 5,15% выше, чем республиканские результаты. По всем навыкам, заданиям обучающиеся показали результаты выше в сравнении с республиканскими результатами



## Кластер «Сельские ОО»

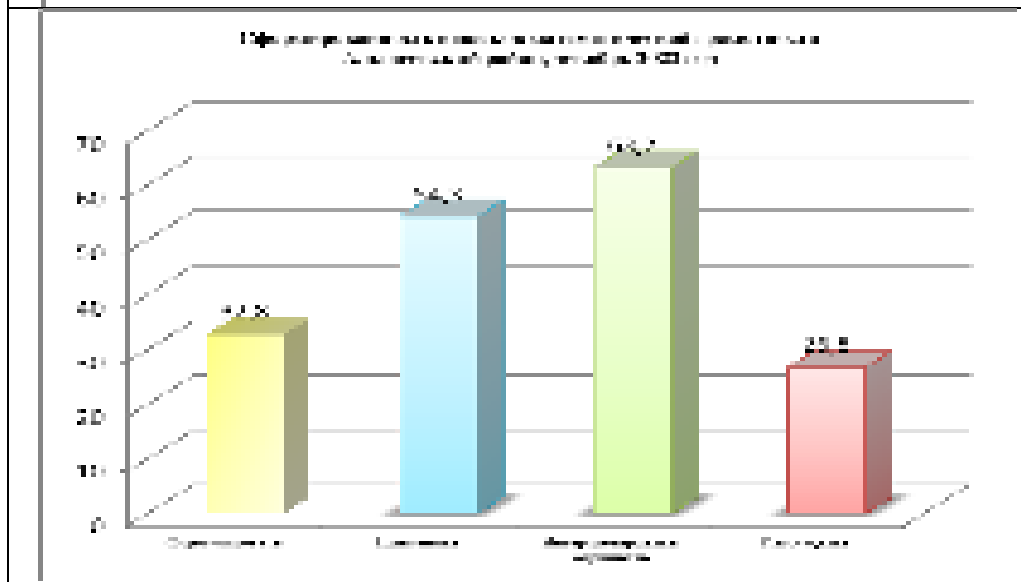
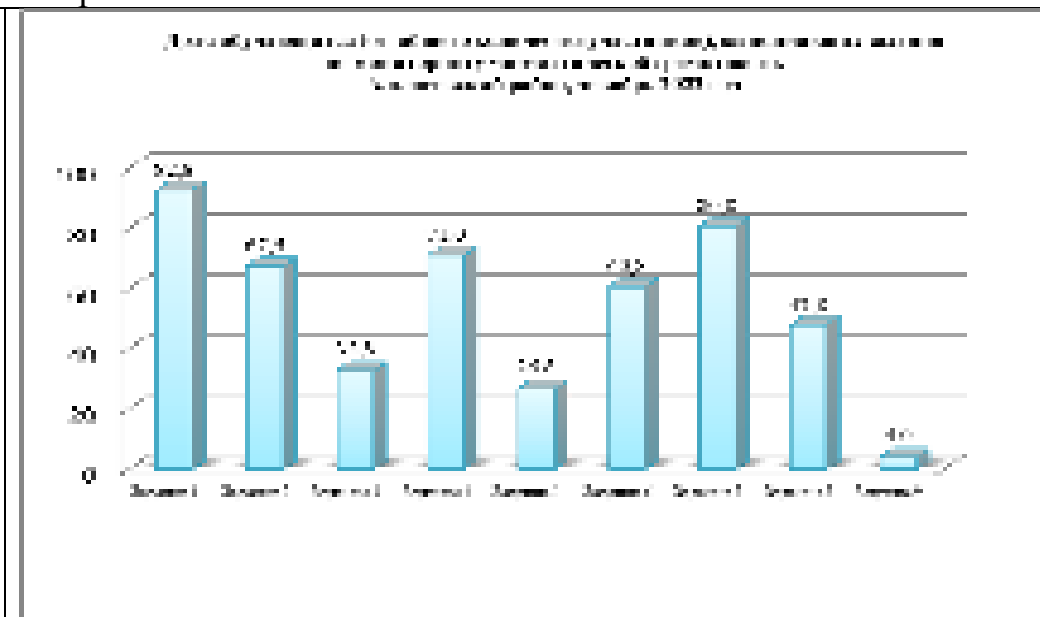
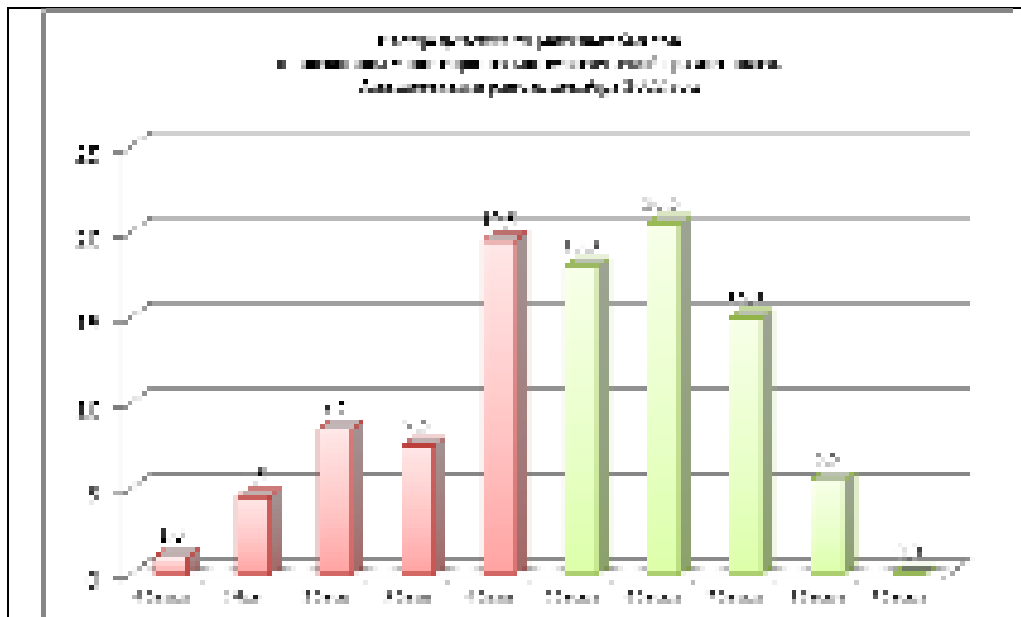
### Результаты мониторинга математической грамотности

#### Абзелиловский район



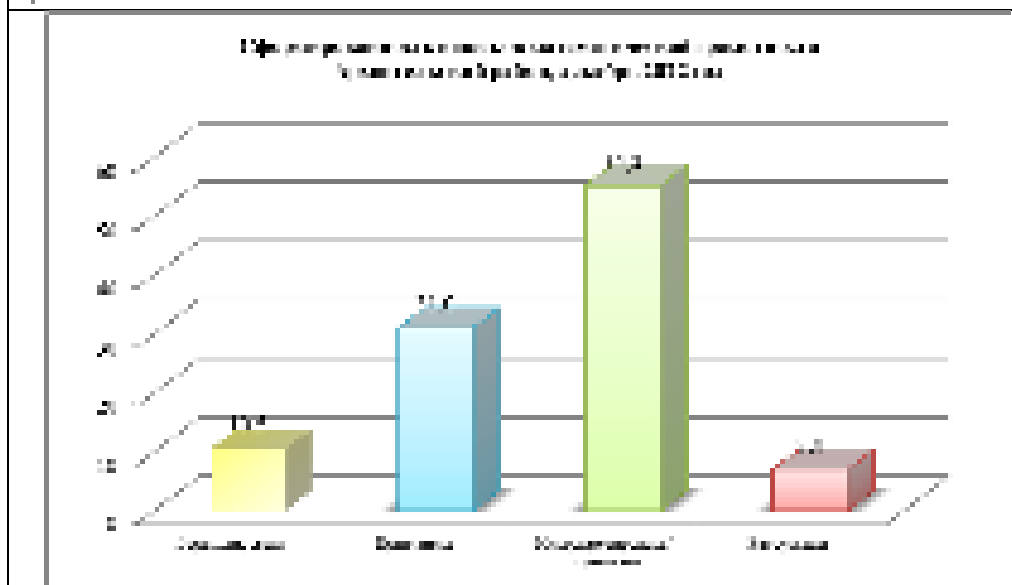
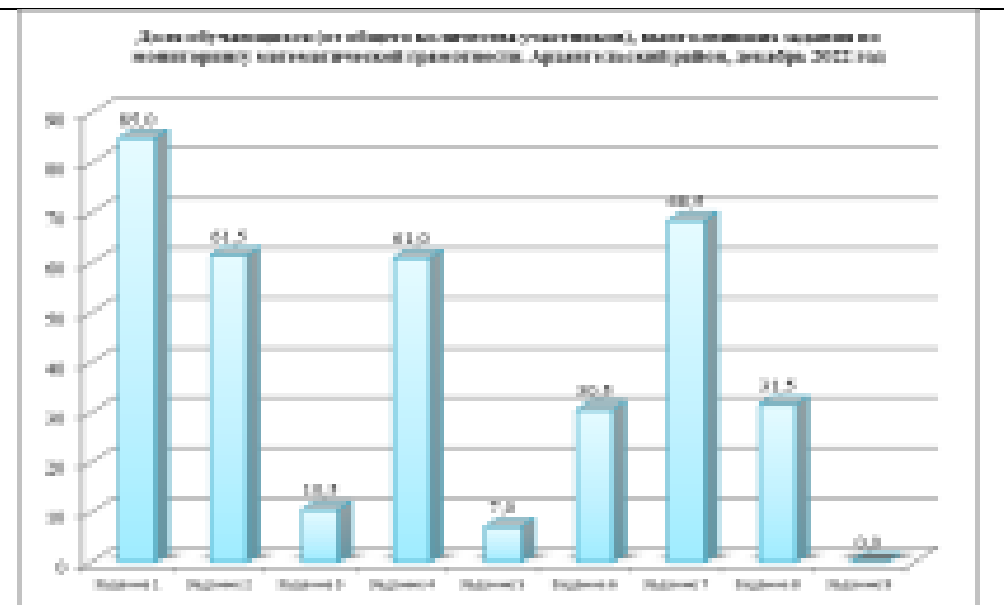
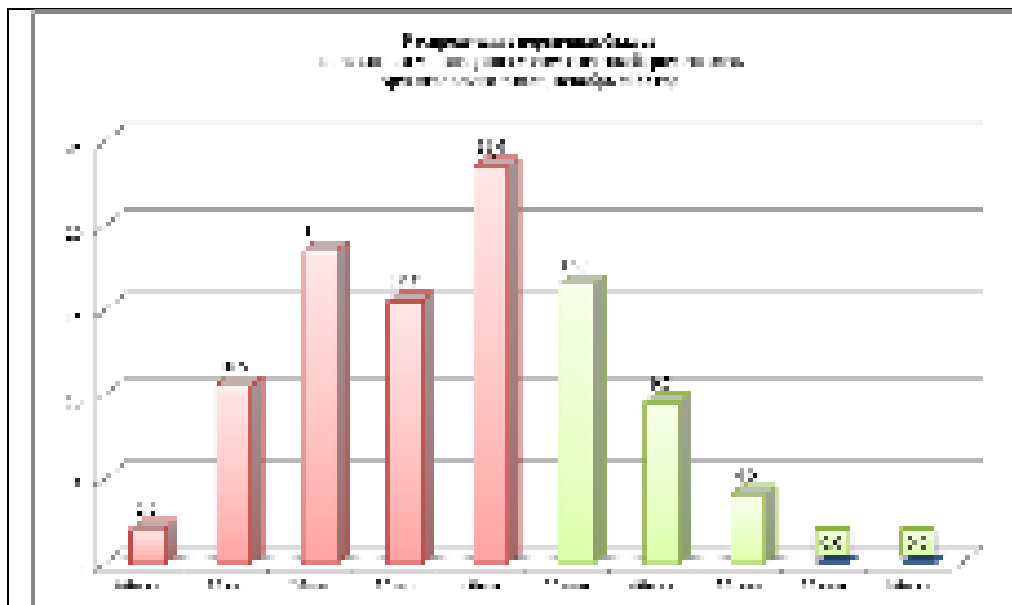
Количество обучающихся принявших участие в мониторинге 2022 (декабрь) года составляет 65,7%. Сформированность математической грамотности составляет 42,3% по сравнению с Республикой это значительно ниже на 12,97%. Несформированность составляет 57,4% в сравнении с Республикой это значительно выше на 16,87%. В сравнение с Республикой задания № 9 выполнили на 0,9 % выше, задание № 5 выполнили ниже на 21,91%, задание № 3 выполнили ниже на 1,5%. Задания №1 сделано выше республиканского уровня, остальные задания выполнили ниже республиканского уровня. Сформированность навыков по компетентностным областям обучающиеся показывают ниже «применять» на 8,61%, «интерпретировать» на 7,25%, «рассуждать» на 21,95%, «формулировать» составляет на 1,46% выше республиканского. Обучающиеся района показали по всем компетентностным областям умения ниже республиканского уровня.

## Результаты мониторинга математической грамотности Альшеевский район



Количество обучающихся принявших участие в мониторинге 2022 (декабрь) года составляет 86,0%.- (400 из 465) Сформированность математической грамотности составляет 59,0% ; по сравнению с Республикой это значительно выше на 3,73%. Несформированность составляет 41,0% в сравнении с Республикой это значительно ниже на 3,73%. В сравнение с Республикой задания № 9 выполнили на 1,4 % ниже, задание № 5 выполнили ниже на 12,5%, задание № 3 выполнили выше на 15,5%. В сравнение с Республикой задания 2,8 сделаны ниже республиканского уровня. Сформированность навыков по компетентностным областям обучающиеся показывают ниже «рассуждать» на 12,55%, «интерпретировать» на 0,75%, «формулировать» на 15,46%, «применять» составляет на 3,69% выше республиканского. Обучающиеся района показали по всем компетентностным областям умения выше республиканского уровня.

## Результаты мониторинга математической грамотности Архангельский район

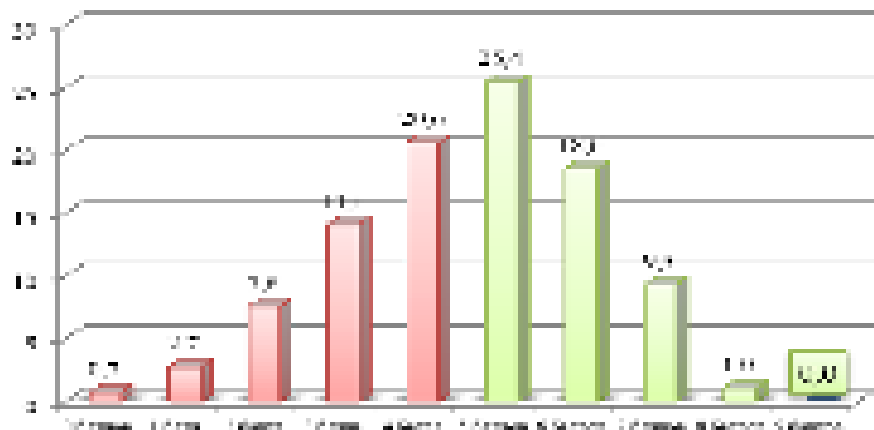


Количество обучающихся принявших участие в мониторинге 2022 (декабрь) года составляет 81,0%.- (200 из 247) Сформированность математической грамотности составляет 30,0% ; по сравнению с Республикой это значительно ниже на 14,73%. Несформированность составляет 70,0% в сравнении с Республикой это значительно ниже на 25,27%. На высокий уровень выполнили 0,0%. В сравнение с Республикой задание № 9 выполнили на 0,0 %, задание № 5 выполнили ниже на 32,3%, задание № 3 выполнили ниже на 6,8%. В сравнение с Республикой задания 1,2,4,6,7,8 сделаны ниже республиканского уровня. Сформированность навыков по компетентностным областям обучающиеся показывают ниже «формулировать» на 6,84%, «интерпретировать» на 7,25%, «рассуждать» на 32,35%, «применять» составляет на 19,61% ниже республиканского. Обучающиеся района показали по всем компетентностным областям умения ниже республиканского уровня.

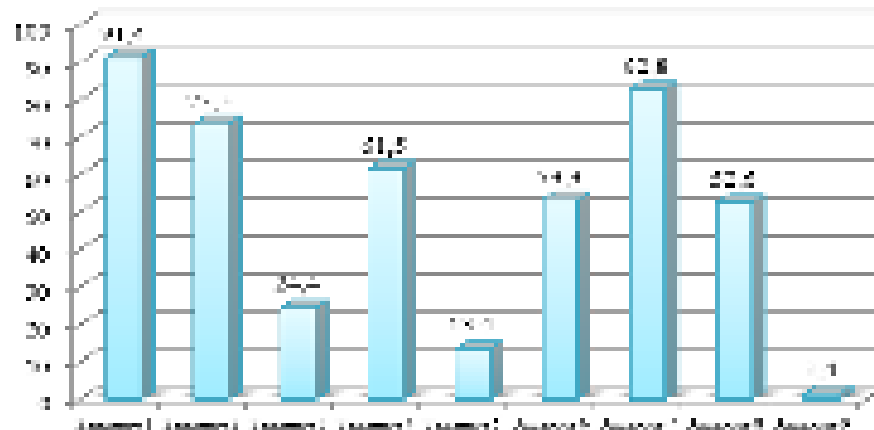


## Результаты мониторинга математической грамотности Аургазинский район

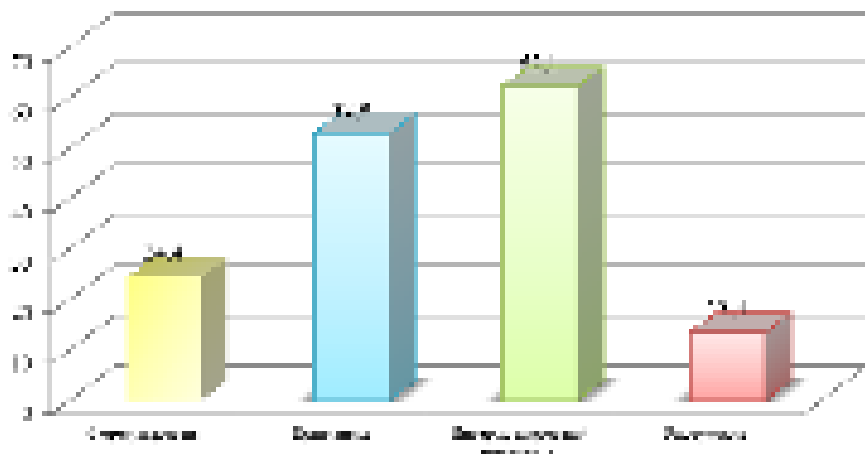
**Результаты выполнения заданий по математической грамотности по заданиям № 1-9 в сравнении с республиканскими результатами, декабрь 2022 года**



**Динамика выполнения заданий по математической грамотности в сравнении с республиканскими результатами, декабрь 2022 года**

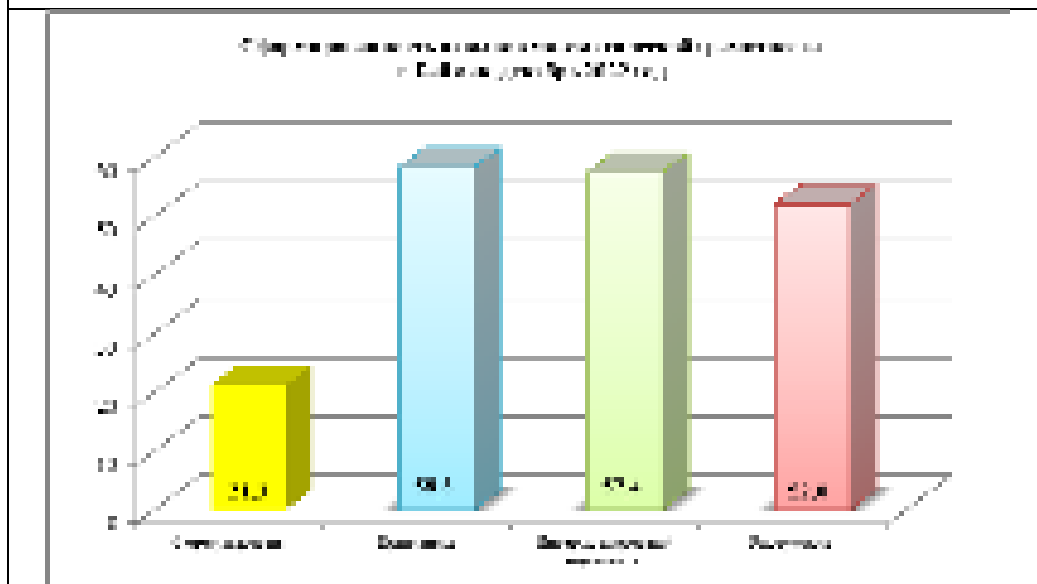
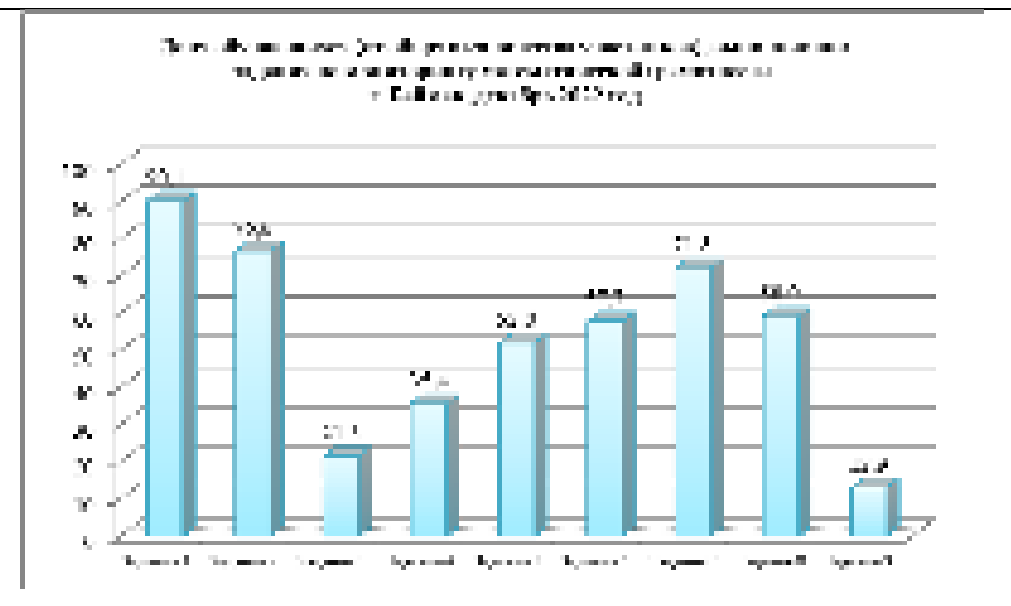
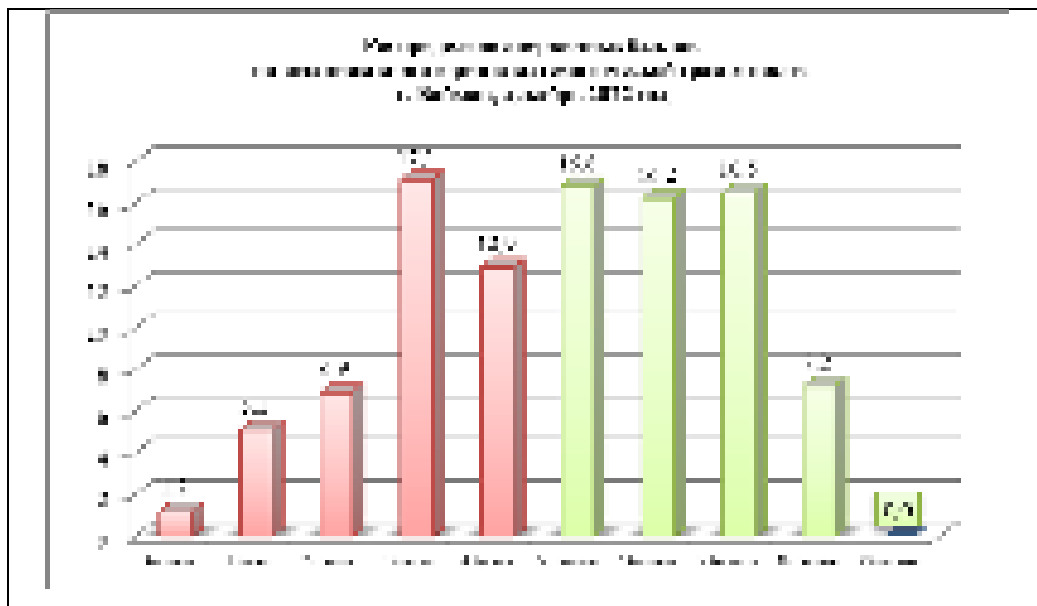


**Сформированность навыков по компетентностным областям обучающихся в сравнении с республиканскими результатами, декабрь 2022 года**



Количество обучающихся принявших участие в мониторинге 2022 (декабрь) года составляет 75,0%.- (291 из 388) Сформированность математической грамотности составляет 54,3% ; по сравнению с Республикой это ниже на 0,97%. Несформированность составляет 45,7% в сравнении с Республикой это выше на 0,97%. На высокий уровень выполнили всего 1,0%. В сравнение с Республикой задание № 9 выполнили на 4 % ниже республиканского, задание № 5 выполнили ниже на 25,9%, задание № 3 выполнили выше на 7,1%. В сравнение с Республикой задания 1,6,7,8 сделаны выше республиканского уровня. Сформированность навыков по компетентностным областям обучающиеся показывают выше «формулировать» на 7,06%, «применять» на 2,29%, «интерпретировать» на 0,35%, ниже республиканского значения. Умение «рассуждать» составляет 13,4%, что ниже республиканского на 25,95%. Обучающиеся района показали по компетентностным областям средние умения

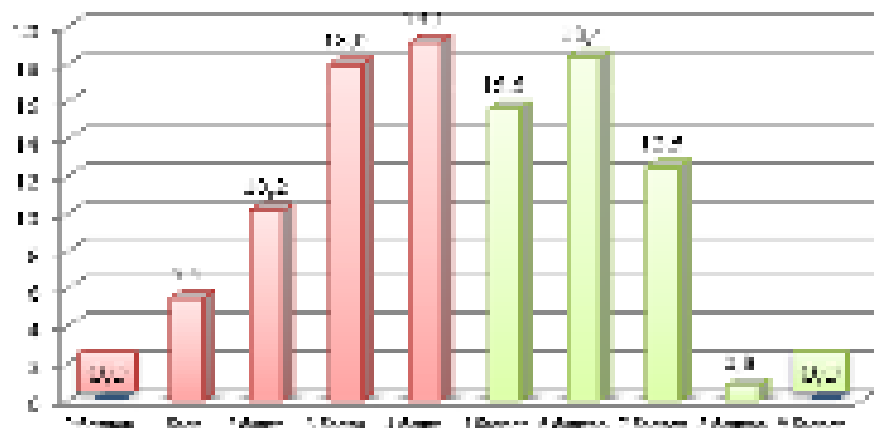
## Результаты мониторинга математической грамотности Баймакский район



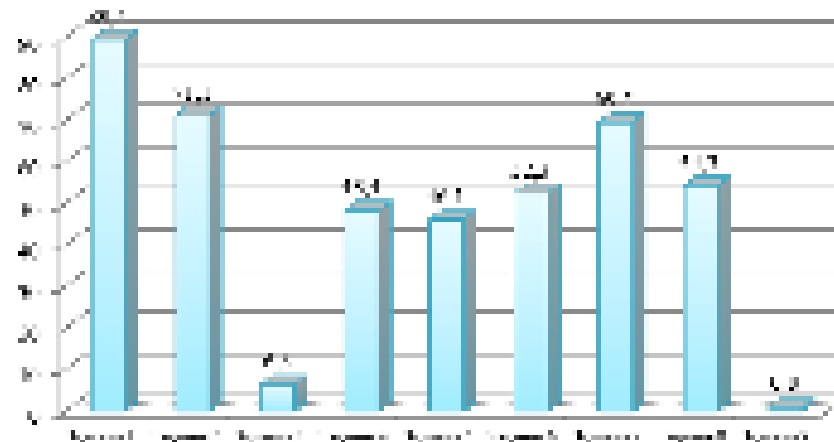
Количество обучающихся принявших участие в мониторинге 2022 (декабрь) года составляет 71,6%.- (322 из 450) Сформированность математической грамотности составляет 56,7% ; по сравнению с Республикой это выше на 1,43%. Несформированность составляет 43,3% в сравнении с Республикой это ниже на 1,43%. На высокий уровень выполнили всего 7,2,0%. На 9 баллов выполнили 0,0%. В сравнение с Республикой задание № 9 выполнили на 7,5 % выше республиканского, задание № 5 выполнили выше на12,7%, задание № 3 выполнили выше на 4%. В сравнение с Республикой задания 1,6,8 сделаны выше республиканского уровня. Сформированность навыков по компетентностным областям обучающиеся показывают выше «формулировать» на 3,96%, «применять» на 7,69%, «интерпретировать» на 5,05%, ниже республиканского значения. Умение «рассуждать» составляет 52,0%, что выше республиканского на 12,65%. Обучающиеся района показали по компетентностным областям средние умения.

## Результаты мониторинга математической грамотности Бакалинский район

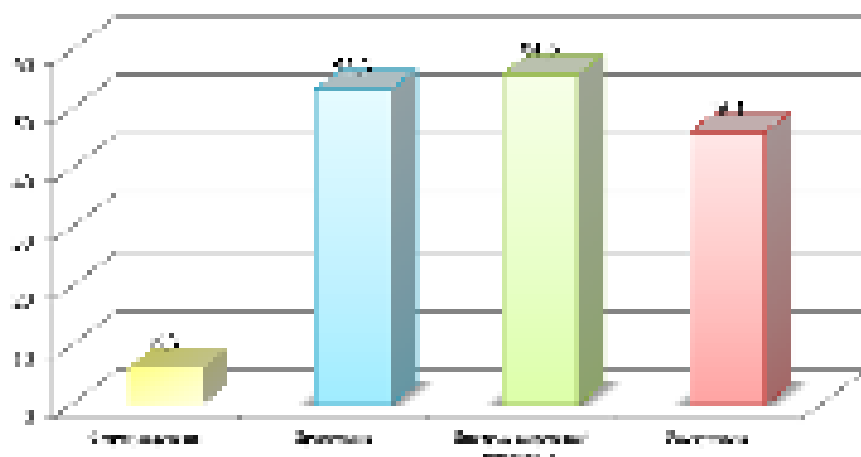
**Результаты выполнения заданий №1-10  
по математической грамотности (сравнение с республиканскими значениями)  
Бакалинский район, декабрь 2022 года**



**Динамика выполнения заданий №1-10 по математической грамотности обучающихся  
по предмету «Математика» в 2021-2022 учебном году  
Бакалинский район (в % от общего числа)**

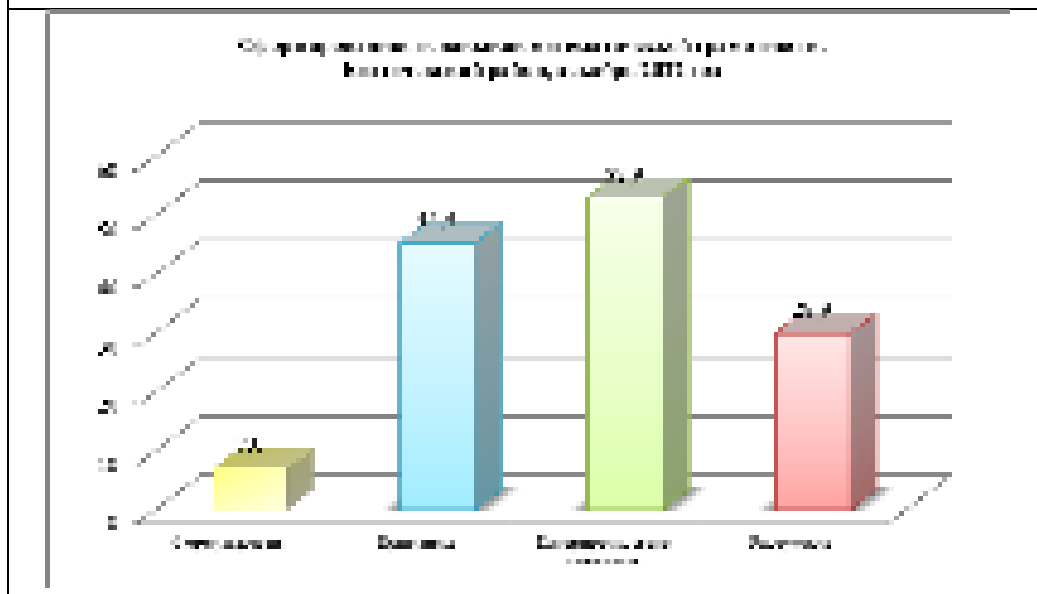
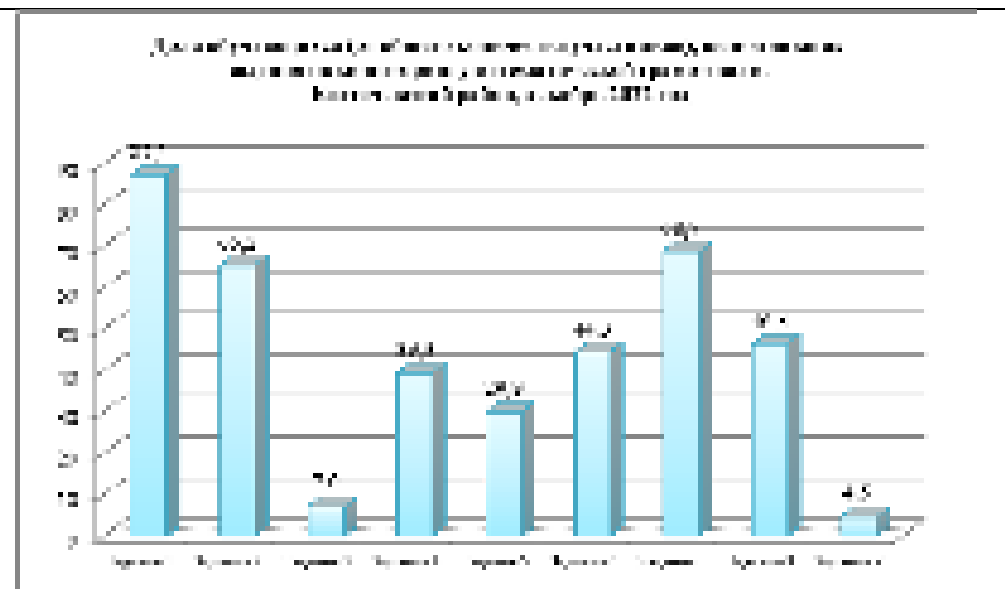
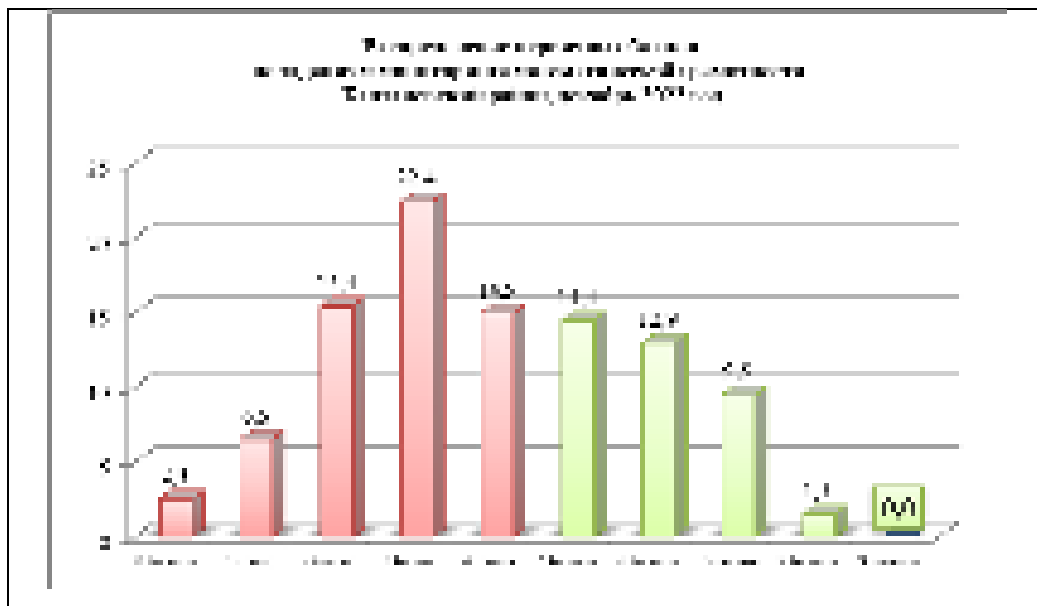


**Уровень выполнения заданий №1, 3, 5, 9 по математической грамотности  
Бакалинский район, декабрь 2022 года**



Количество обучающихся принявших участие в мониторинге 2022 (декабрь) года составляет 83,1%.- (256 из 308) Сформированность математической грамотности составляет 47,3% ; по сравнению с Республикой это ниже на 7,97%. Несформированность составляет 52,7% в сравнении с Республикой это выше на 7,97%. На высокий уровень выполнили всего 0,8%. На 9 баллов выполнили 0,0%. В сравнение с Республикой задание № 9 выполнили на 4,6% ниже республиканского, задание № 5 выполнили выше на 6,8%, задание № 3 выполнили ниже на 11%. В сравнение с Республикой задания 1,4,6,8 сделаны выше республиканского уровня. Сформированность навыков по компетентностным областям обучающиеся показывают ниже «формулировать» на 11,04%, «применять» выше на 2,69%, «интерпретировать» на 6,55%, ниже республиканского значения. Умение «рассуждать» составляет 46,1%, что выше республиканского на 6,75%. Обучающиеся района показали по компетентностным областям хорошие умения.

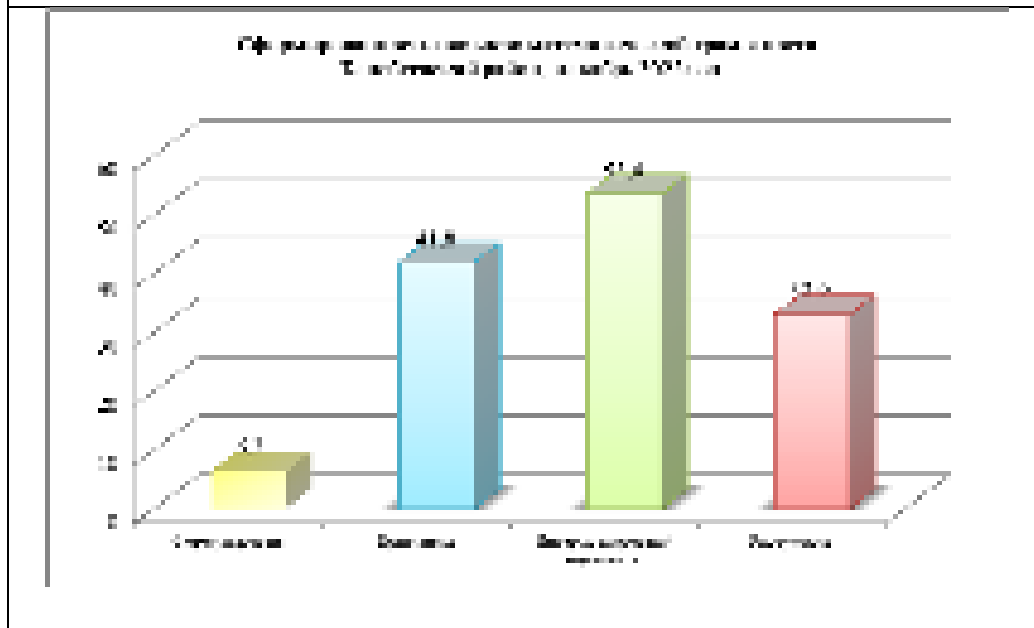
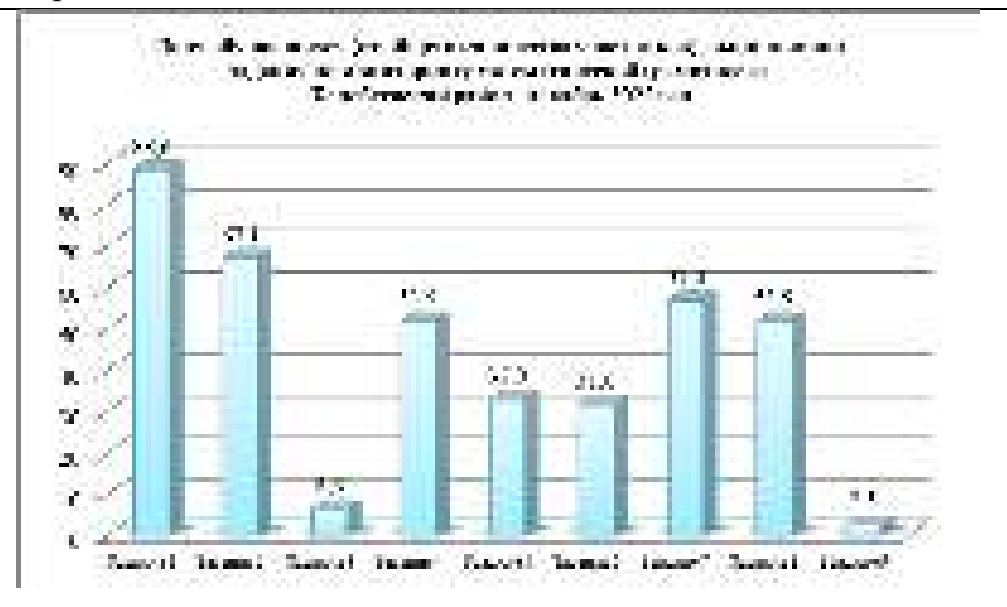
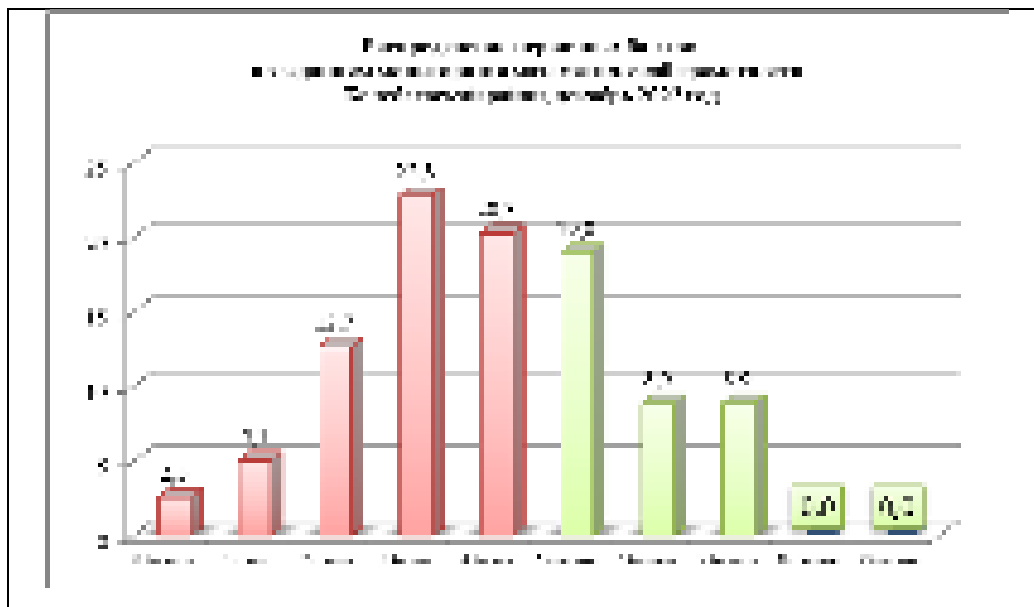
## Результаты мониторинга математической грамотности Балтачевский район



Количество обучающихся принявших участие в мониторинге 2022 (декабрь) года составляет 84,5%.- (201 из 238) Сформированность математической грамотности составляет 38,3% ; по сравнению с Республикой это ниже на 16,97%. Несформированность составляет 61,7% в сравнении с Республикой это выше на 16,97%. На высокий уровень выполнили всего 1,5%. На 9 баллов выполнили 0,0%. В сравнение с Республикой задание № 9 выполнили на 0,9% ниже республиканского, задание № 5 выполнили ниже на 9,4%, задание № 3 выполнили ниже на 10,3%. В сравнение с Республикой большинство заданий, сделаны ниже республиканского уровня. Сформированность навыков по компетентностным областям обучающиеся показывают ниже «формулировать» на 10,34%, «применять» ниже на 5,31%, «интерпретировать» на 9,55%, ниже республиканского значения. Умение «рассуждать» составляет 29,9%, что ниже республиканского на 9,45%. Обучающиеся района показали по всем компетентностным областям умения ниже республиканского.

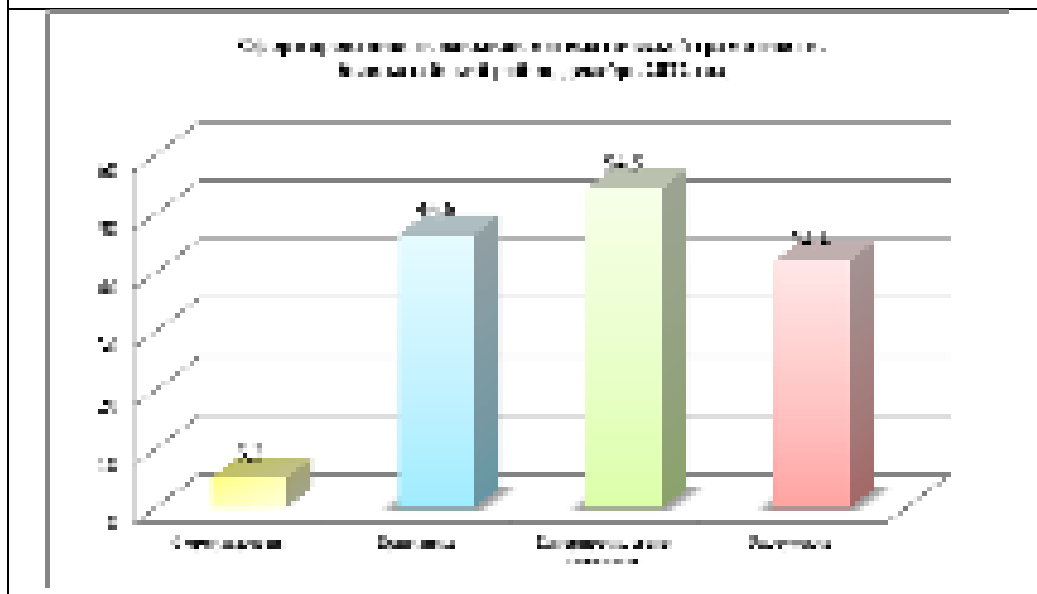
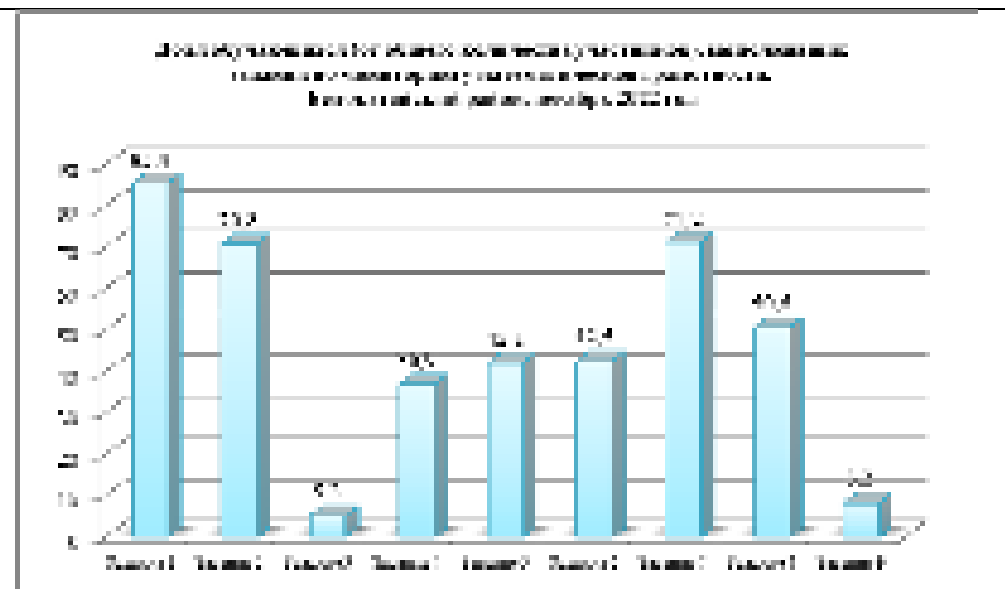
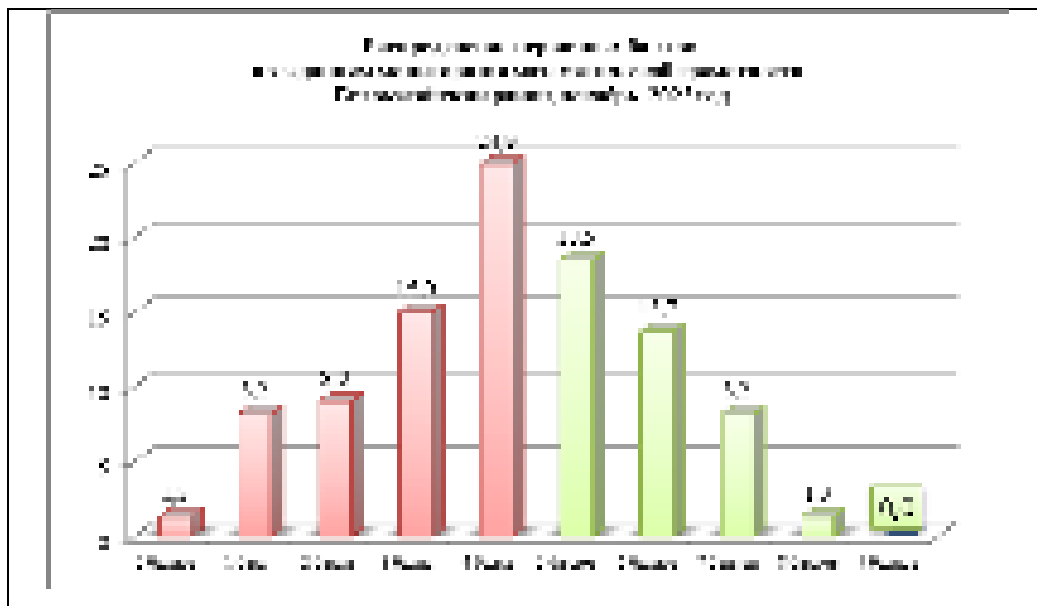


## Результаты мониторинга математической грамотности Белебеевский район



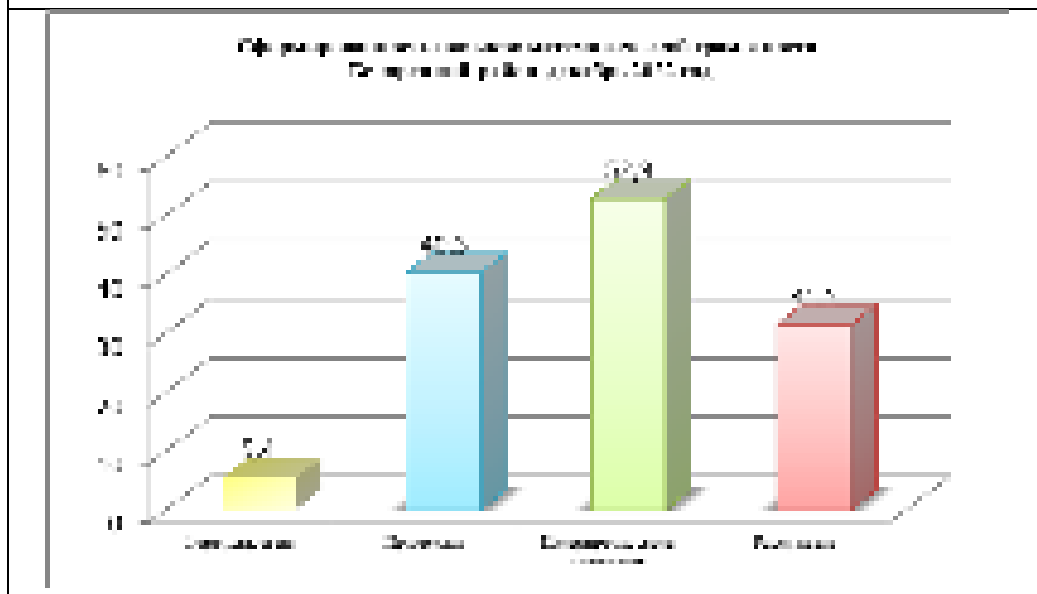
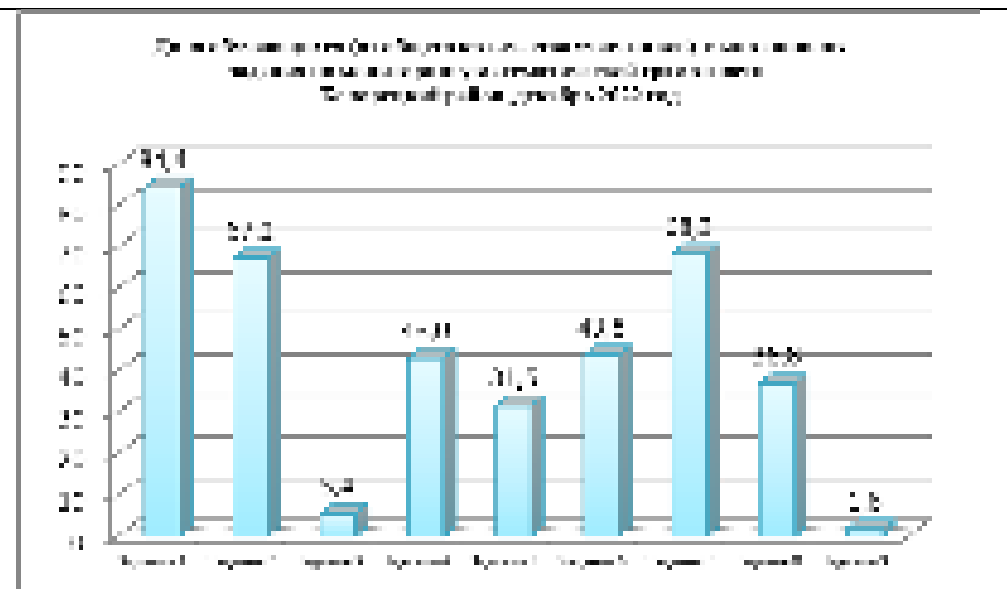
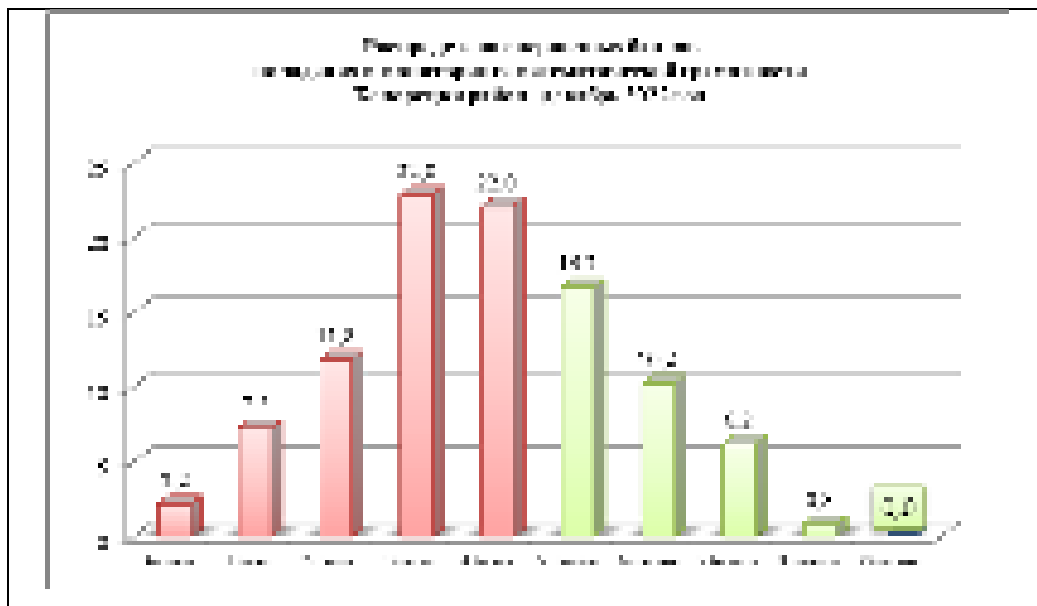
Количество обучающихся принявших участие в мониторинге 2022 (декабрь) года составляет 82,3%.- (79 из 96) Сформированность математической грамотности составляет 36,8% ; по сравнению с Республикой это значительно ниже на 18,47%. Несформированность составляет 63,2% в сравнении с Республикой это выше на 18,47%. На высокий уровень выполнили всего 0%. На 8-9 баллов выполнили 0,0%. В сравнение с Республикой задание № 9 выполнили на 2,9% ниже республиканского, задание № 5 выполнили ниже на 6,4%, задание № 3 выполнили ниже на 11%, плохо справились с заданием №6 на 17,5% ниже республиканского значения. В сравнение с Республикой все заданий, сделаны ниже республиканского уровня. Сформированность навыков по компетентностным областям обучающиеся показывают ниже «формулировать» на 11,04%, «применять» ниже на 8,81%, «интерпретировать» на 9,05%, ниже республиканского значения. Умение «рассуждать» составляет 32,9%, что ниже республиканского на 6,45%. Обучающиеся района показали по всем компетентностным областям умения ниже республиканского значения.

## Результаты мониторинга математической грамотности Белокатайский район



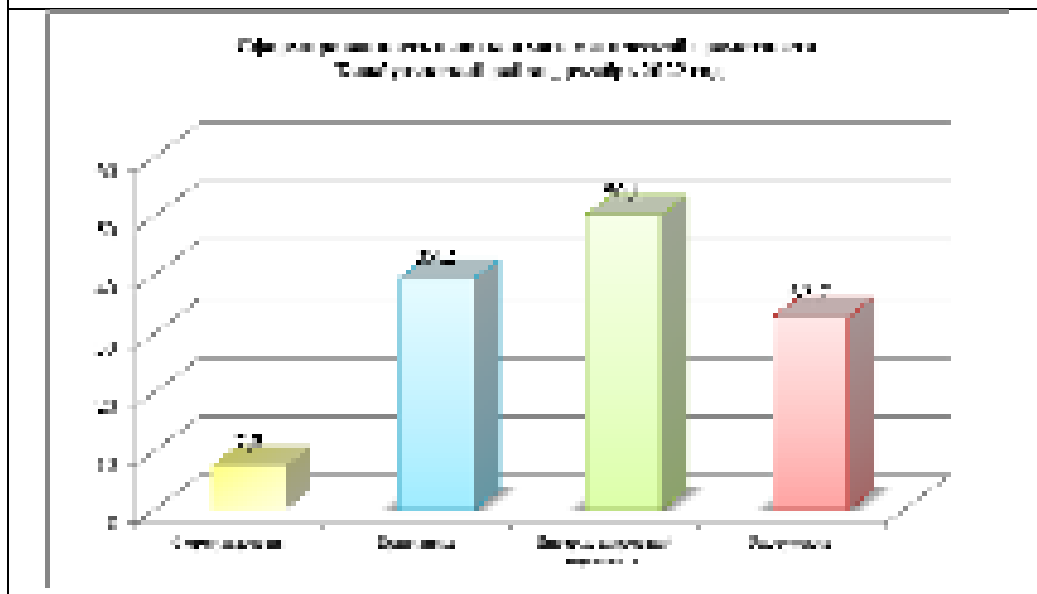
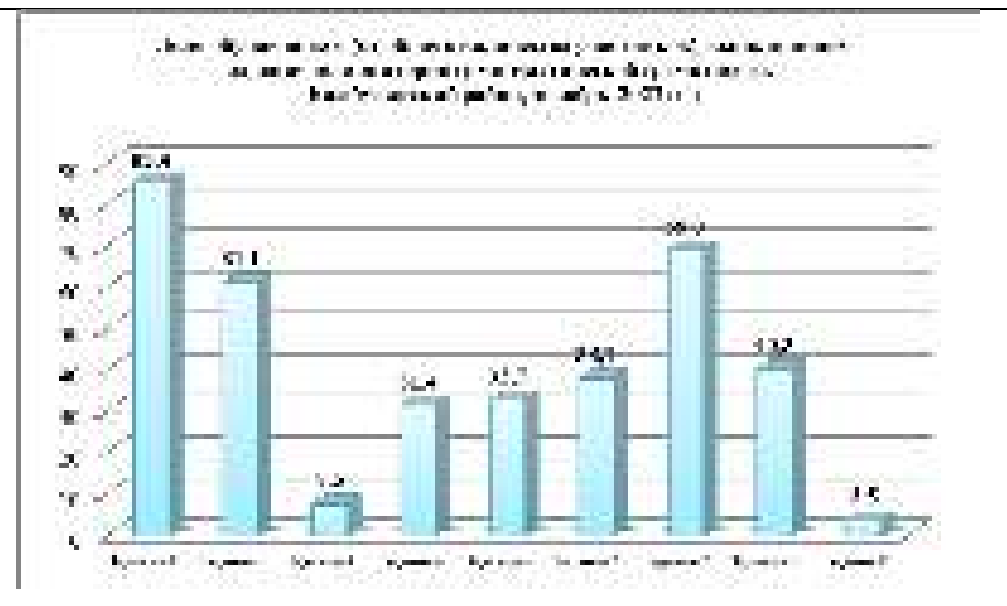
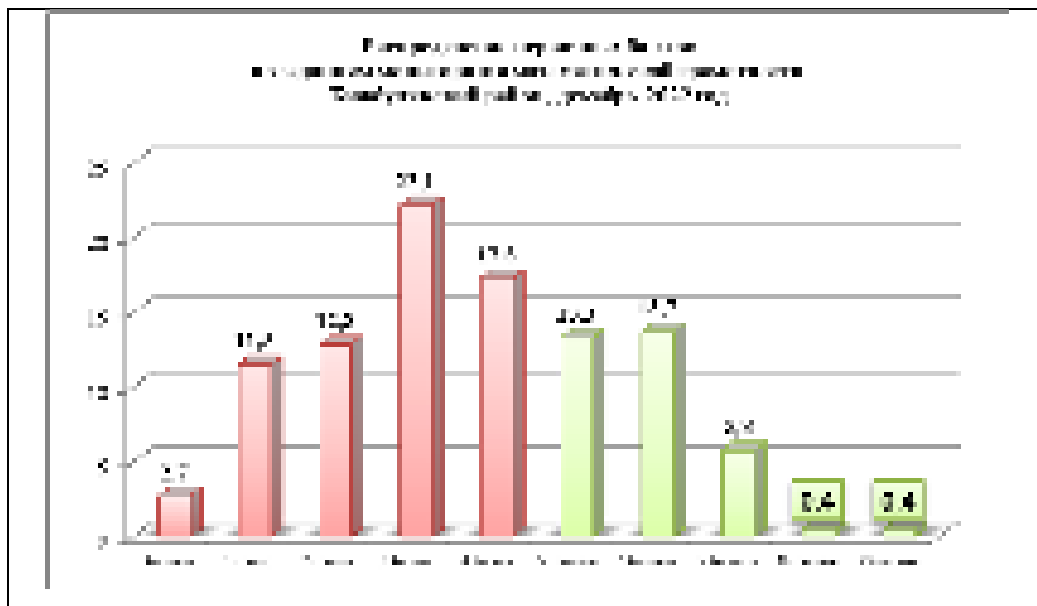
Количество обучающихся принявших участие в мониторинге 2022 (декабрь) года составляет 82,% (233 из 284). Сформированность математической грамотности составляет 41,7% ; по сравнению с Республикой это ниже на 13,57%. Несформированность составляет 58,3% в сравнении с Республикой это выше на 13,57%. На высокий уровень выполнили всего 1,3%. На 9 баллов выполнили 0,0%. В сравнение с Республикой задание № 9 выполнили на 2,8% выше республиканского, задание № 5 выполнили выше на 2,8%, задание № 3 выполнили ниже на 12,1%,. В сравнение с Республикой все заданий, сделаны ниже республиканского уровня. Сформированность навыков по компетентностным областям обучающиеся показывают ниже «формулировать» на 12,14%, «применять» ниже на 4,01%, «интерпретировать» на 7,95%, ниже республиканского значения. Умение «рассуждать» составляет 42,9%, что выше республиканского на 2,75%. Обучающиеся района показали по всем компетентностным областям средние умения в сравнение с республиканскими значениями.

## Результаты мониторинга математической грамотности Белорецкий район



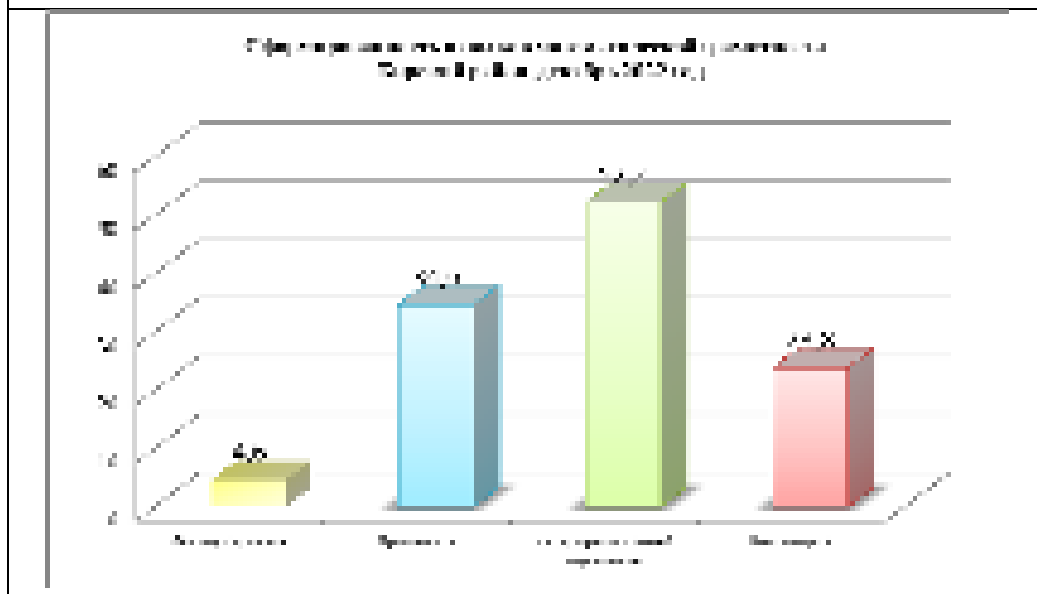
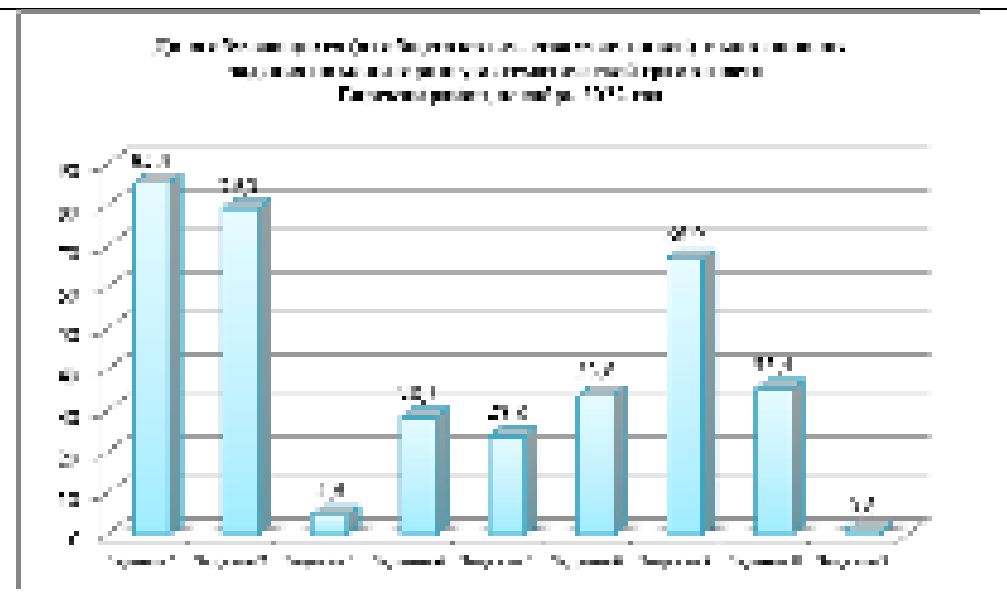
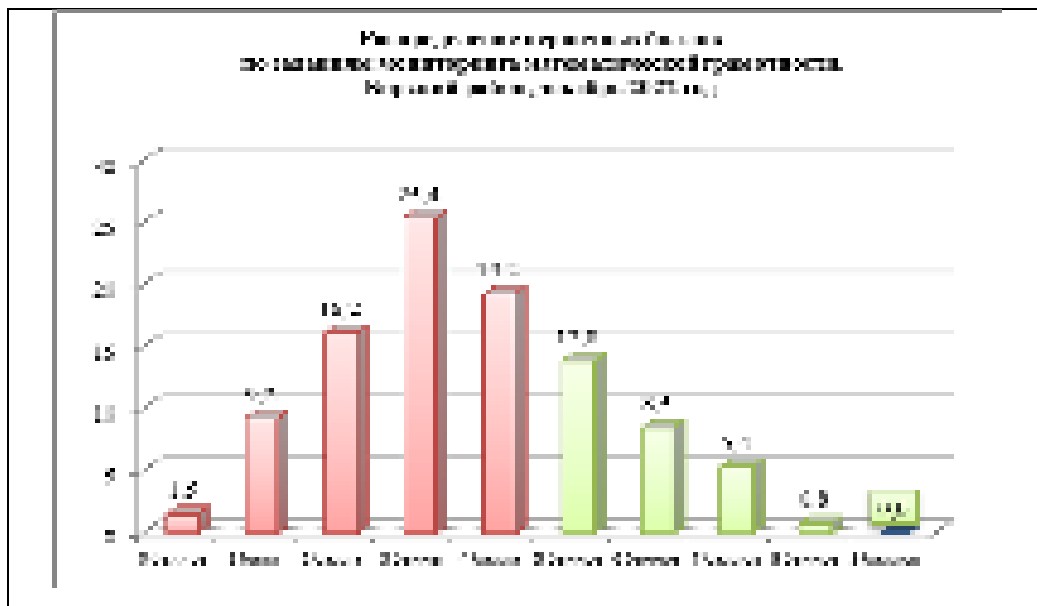
Количество обучающихся принявших участие в мониторинге 2022 (декабрь) года составляет 81,4% (372 из 457). Сформированность математической грамотности составляет 33,9% ; по сравнению с Республикой это ниже на 21,37%. Несформированность составляет 66,1% в сравнении с Республикой это выше на 21,37%. На высокий уровень выполнили всего 0,8%. На 9 баллов выполнили 0,0%. В сравнение с Республикой задание № 9 выполнили на 3,8% ниже республиканского, задание № 5 выполнили ниже на 7,8%, задание № 3 выполнили ниже на 11,9%,. В сравнение с Республикой все заданий, сделаны ниже республиканского уровня. Сформированность навыков по компетентностным областям обучающиеся показывают ниже «формулировать» на 11,94%, «применять» ниже на 10,31%, «интерпретировать» на 9,55%, ниже республиканского значения. Умение «рассуждать» составляет 31,5%, что ниже республиканского на 7,85%. Обучающиеся района показали по всем компетентностным областям низкие результаты в сравнение с республиканскими значениями.

## Результаты мониторинга математической грамотности Бижбулякский район



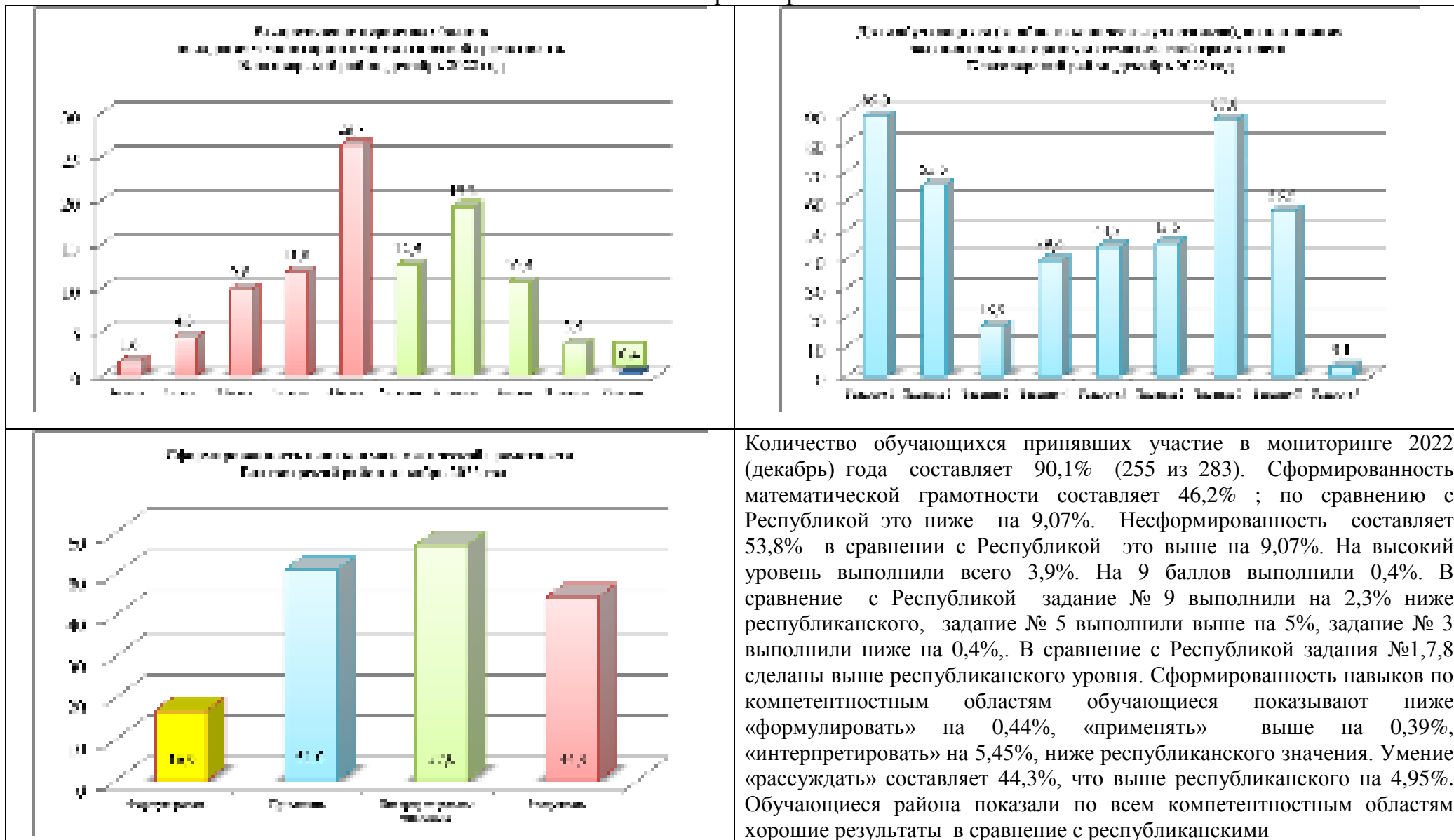
Количество обучающихся принявших участие в мониторинге 2022 (декабрь) года составляет 79,4% (226 из 284). Сформированность математической грамотности составляет 33,6% ; по сравнению с Республикой это ниже на 21,67%. Несформированность составляет 66,4% в сравнении с Республикой это выше на 21,67%. На высокий уровень выполнили всего 0,8%. На 9 баллов выполнили 0,4%. В сравнение с Республикой задание № 9 выполнили на 1,9% ниже республиканского, задание № 5 выполнили ниже на 6,6%, задание № 3 выполнили ниже на 9,8%,. В сравнение с Республикой все заданий, сделаны ниже республиканского уровня. Сформированность навыков по компетентностным областям обучающиеся показывают ниже «формулировать» на 9,84%, «применять» ниже на 11,41%, «интерпретировать» на 12,35%, ниже республиканского значения. Умение «рассуждать» составляет 32,7%, что ниже республиканского на 6,65%. Обучающиеся района показали по всем компетентностным областям низкие результаты в сравнение с республиканскими.

## Результаты мониторинга математической грамотности Бирский район



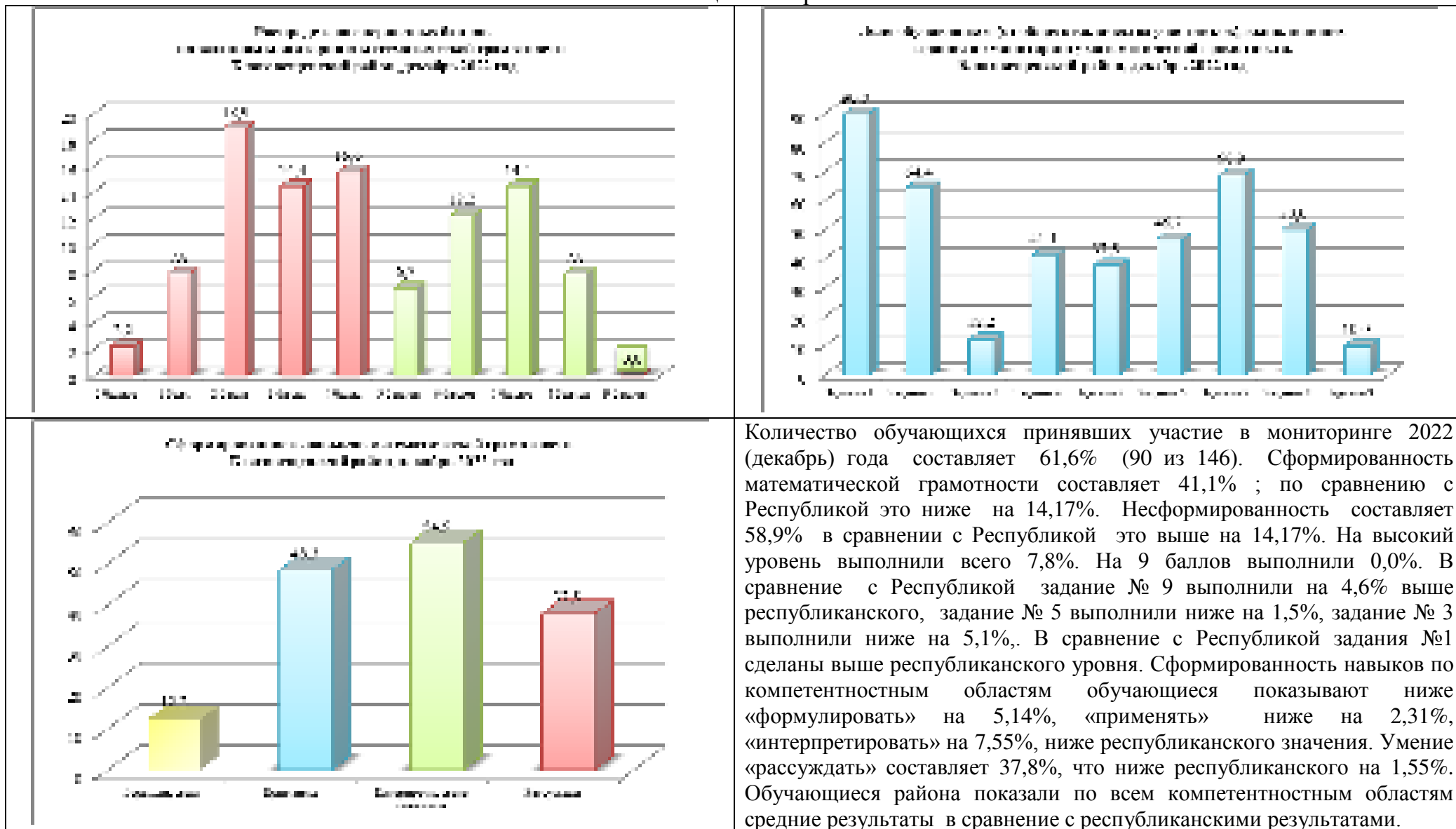
Количество обучающихся принявших участие в мониторинге 2022 (декабрь) года составляет 74,3% (130 из 175). Сформированность математической грамотности составляет 28,5% ; по сравнению с Республикой это значительно ниже на 26,77%. Несформированность составляет 71,5% в сравнении с Республикой это выше на 26,77%. На высокий уровень выполнили всего 0,8%. На 9 баллов выполнили 0,0%. В сравнение с Республикой задание № 9 выполнили на 4,6% ниже республиканского, задание № 5 выполнили ниже на 15,5%, задание № 3 выполнили ниже на 12,7%,. В сравнение с Республикой все заданий, сделаны ниже республиканского уровня. Сформированность навыков по компетентностным областям обучающиеся показывают ниже «формулировать» на 12,74%, «применять» ниже на 16,01%, «интерпретировать» на 10,25%, ниже республиканского значения. Умение «рассуждать» составляет 23,8%, что ниже республиканского на 15,55%. Обучающиеся района показали по всем компетентностным областям низкие результаты в сравнение с республиканскими.

## Результаты мониторинга математической грамотности Благоварский район



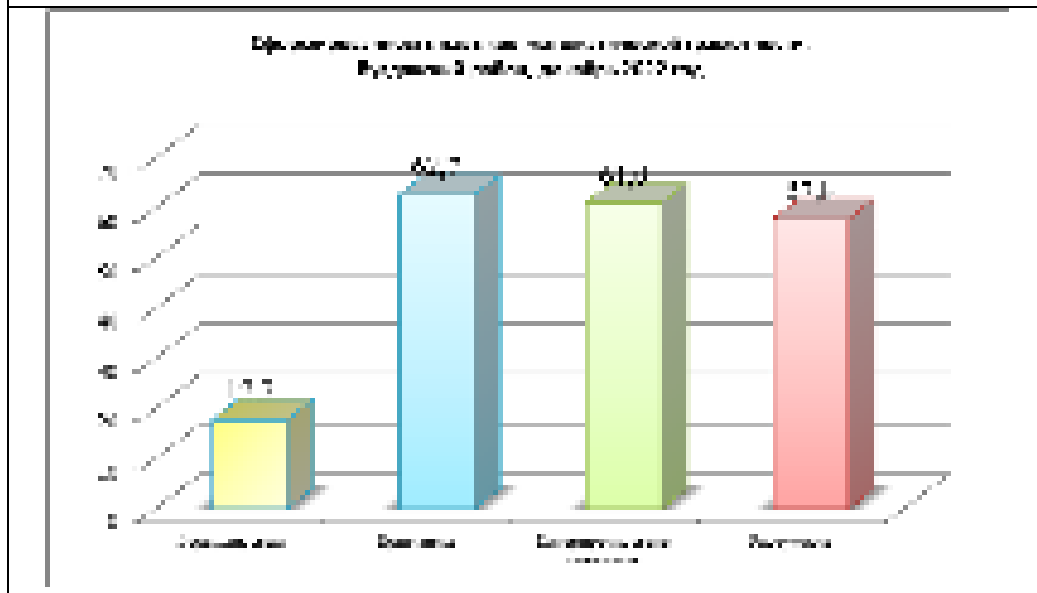
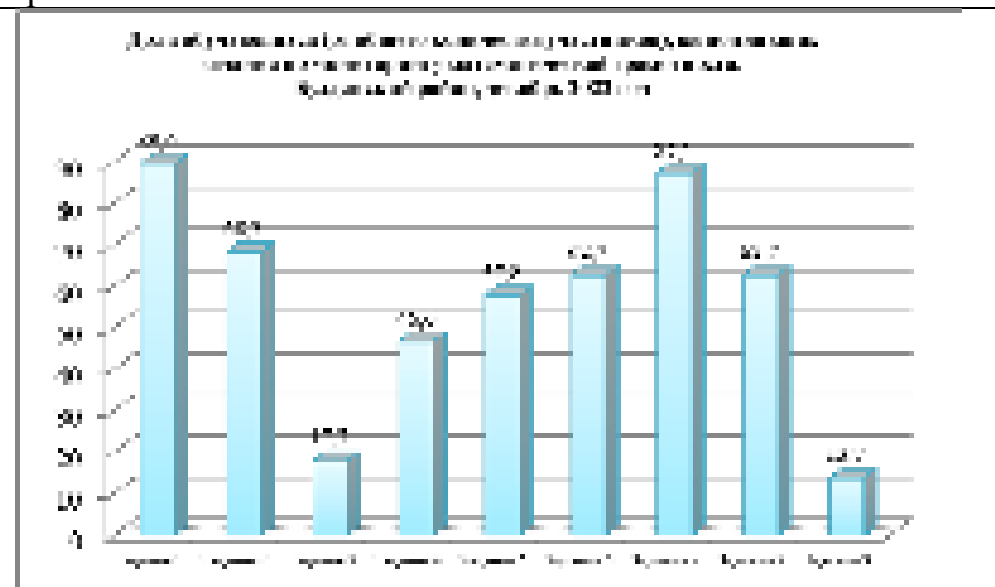
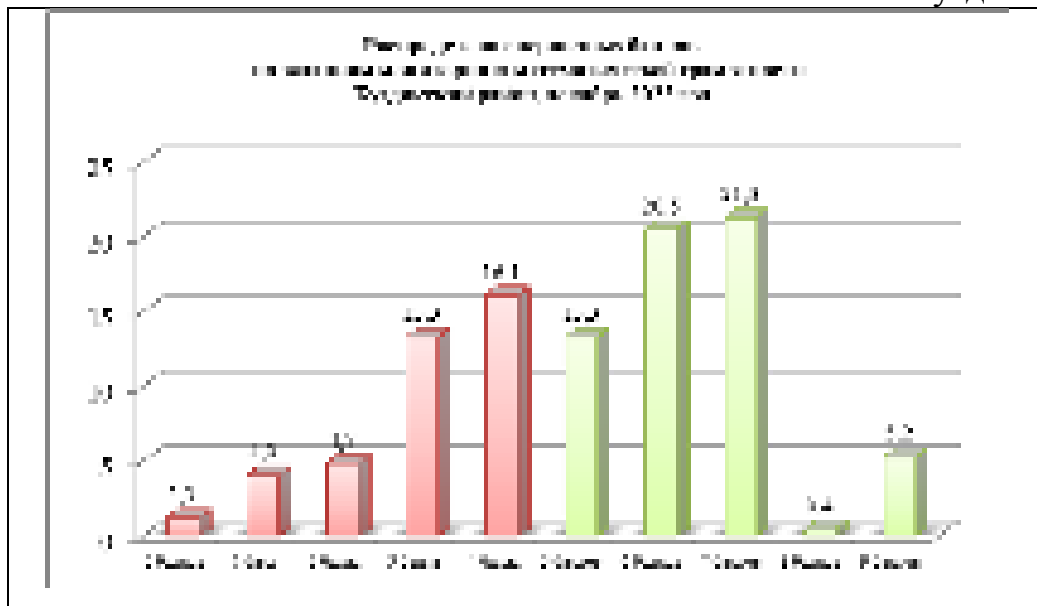
Количество обучающихся принявших участие в мониторинге 2022 (декабрь) года составляет 90,1% (255 из 283). Сформированность математической грамотности составляет 46,2% ; по сравнению с Республикой это ниже на 9,07%. Несформированность составляет 53,8% в сравнении с Республикой это выше на 9,07%. На высокий уровень выполнили всего 3,9%. На 9 баллов выполнили 0,4%. В сравнение с Республикой задание № 9 выполнили на 2,3% ниже республиканского, задание № 5 выполнили выше на 5%, задание № 3 выполнили ниже на 0,4%,. В сравнение с Республикой задания №1,7,8 сделаны выше республиканского уровня. Сформированность навыков по компетентностным областям обучающиеся показывают ниже «формулировать» на 0,44%, «применять» выше на 0,39%, «интерпретировать» на 5,45%, ниже республиканского значения. Умение «рассуждать» составляет 44,3%, что выше республиканского на 4,95%. Обучающиеся района показали по всем компетентностным областям хорошие результаты в сравнение с республиканскими

## Результаты мониторинга математической грамотности Благовещенский район



Количество обучающихся принявших участие в мониторинге 2022 (декабрь) года составляет 61,6% (90 из 146). Сформированность математической грамотности составляет 41,1% ; по сравнению с Республикой это ниже на 14,17%. Несформированность составляет 58,9% в сравнении с Республикой это выше на 14,17%. На высокий уровень выполнили всего 7,8%. На 9 баллов выполнили 0,0%. В сравнение с Республикой задание № 9 выполнили на 4,6% выше республиканского, задание № 5 выполнили ниже на 1,5%, задание № 3 выполнили ниже на 5,1%,. В сравнение с Республикой задания №1 сделаны выше республиканского уровня. Сформированность навыков по компетентностным областям обучающиеся показывают ниже «формулировать» на 5,14%, «применять» ниже на 2,31%, «интерпретировать» на 7,55%, ниже республиканского значения. Умение «рассуждать» составляет 37,8%, что ниже республиканского на 1,55%. Обучающиеся района показали по всем компетентностным областям средние результаты в сравнение с республиканскими результатами.

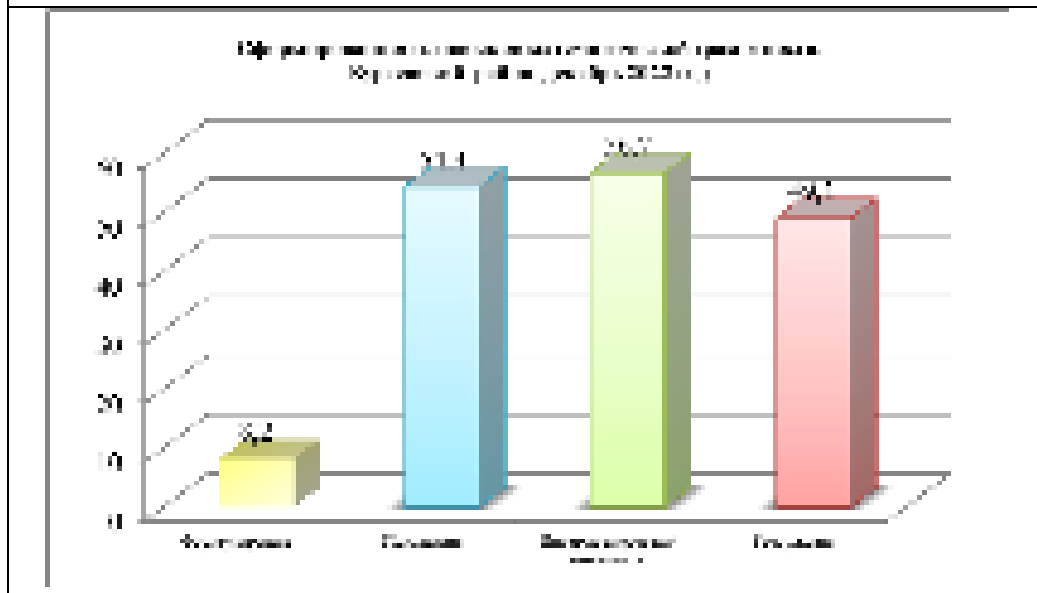
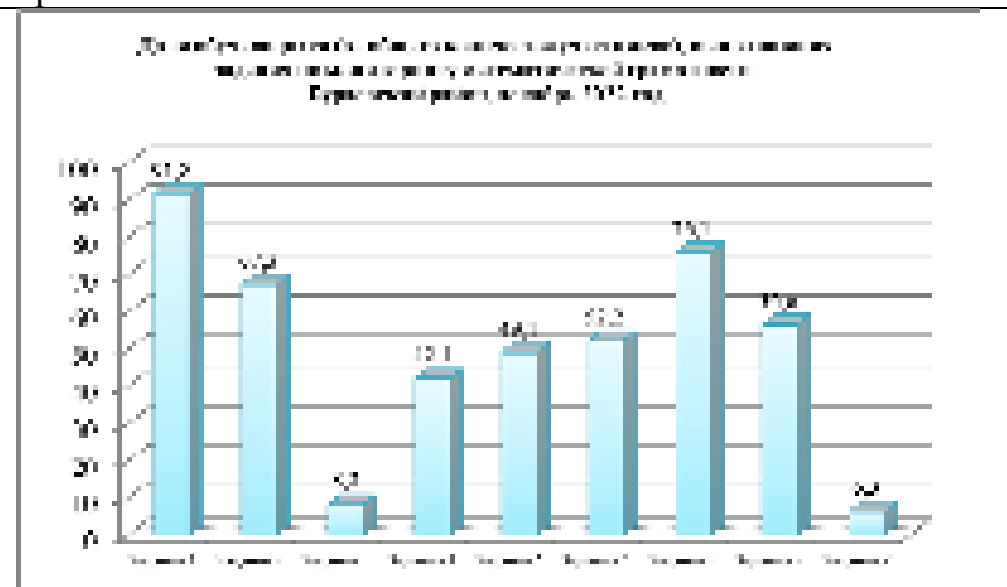
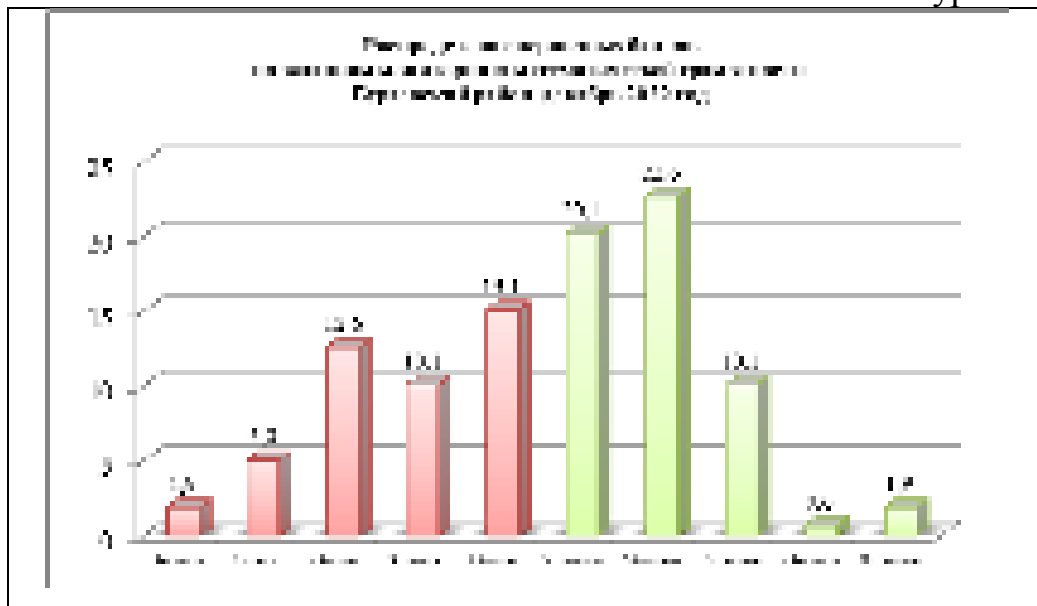
## Результаты мониторинга математической грамотности Буздякский район



Количество обучающихся принявших участие в мониторинге 2022 (декабрь) года составляет 75,2% (149 из 331). Сформированность математической грамотности составляет 60,7% ; по сравнению с Республикой это выше на 5,43%. Несформированность составляет 39,3% в сравнении с Республикой это ниже на 5,43%. На высокий уровень выполнили всего 5,6%. На 9 баллов выполнили 5,2%. В сравнение с Республикой задание № 9 выполнили на 8,3% выше республиканского, задание № 5 выполнили выше на 18,5%, задание № 3 выполнили выше на 0,4%,. В сравнение с Республикой все задания сделаны выше республиканского уровня. Сформированность навыков по компетентностным областям обучающиеся показывают выше «формулировать» на 0,36%, «применять» выше на 12,09%, «интерпретировать» на 1,45%, ниже республиканского значения. Умение «рассуждать» составляет 57,8%, что выше республиканского на 18,45%. Обучающиеся района показали по всем компетентностным областям хорошие результаты в сравнение с республиканскими результатами.

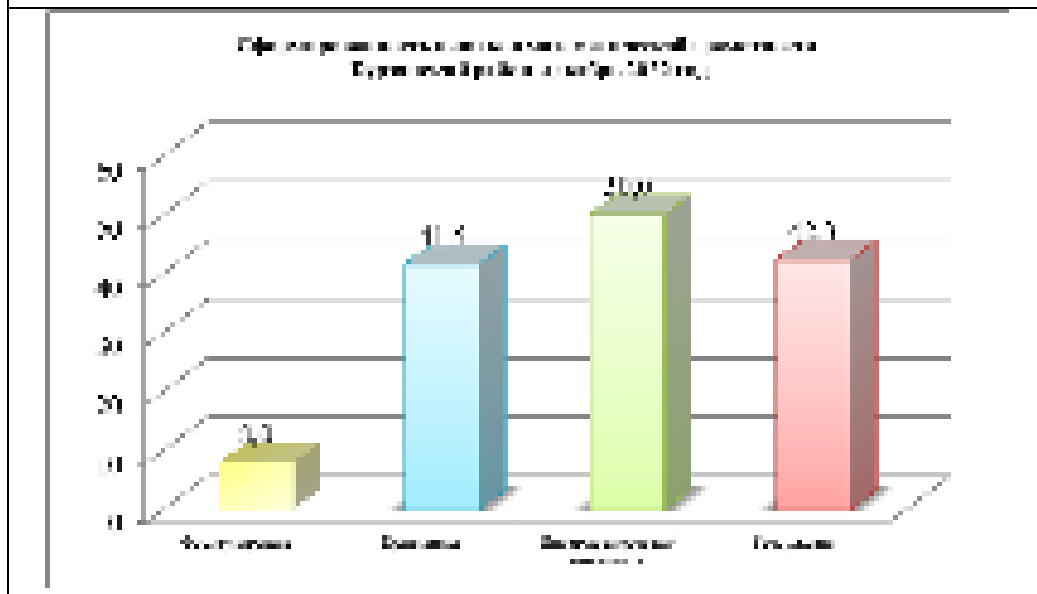
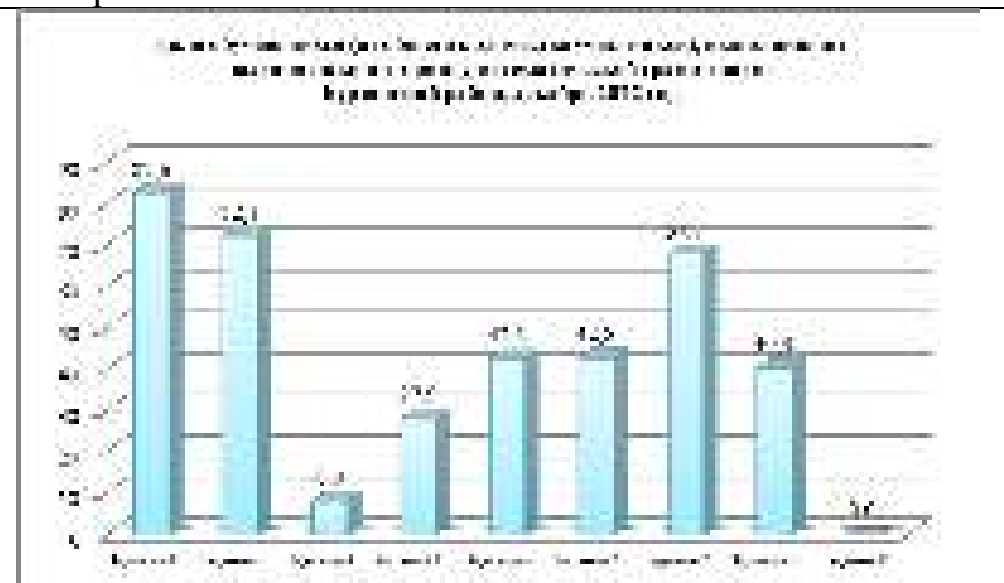
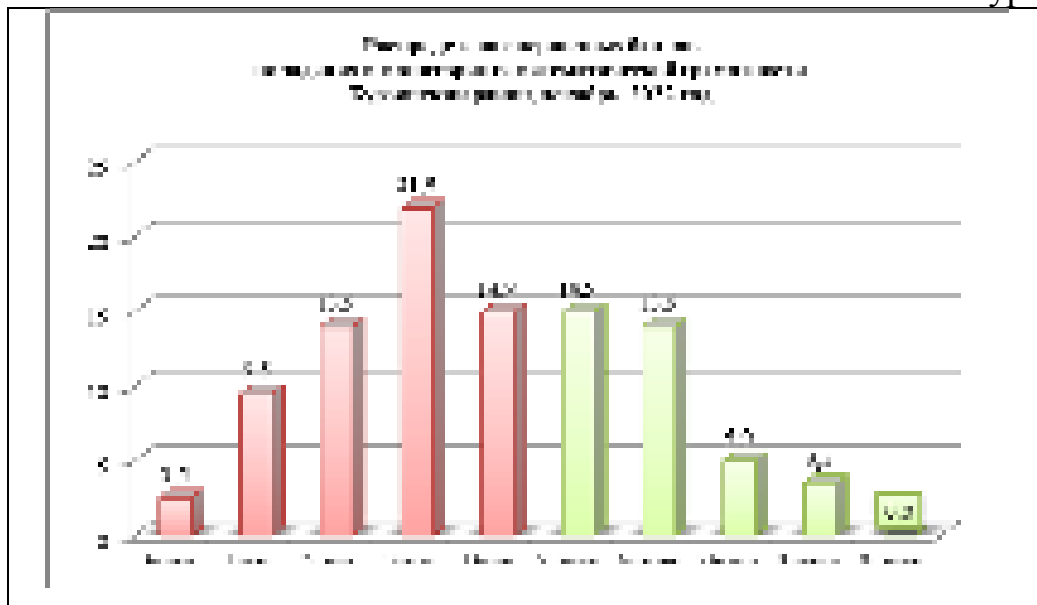


## Результаты мониторинга математической грамотности Бураевский район



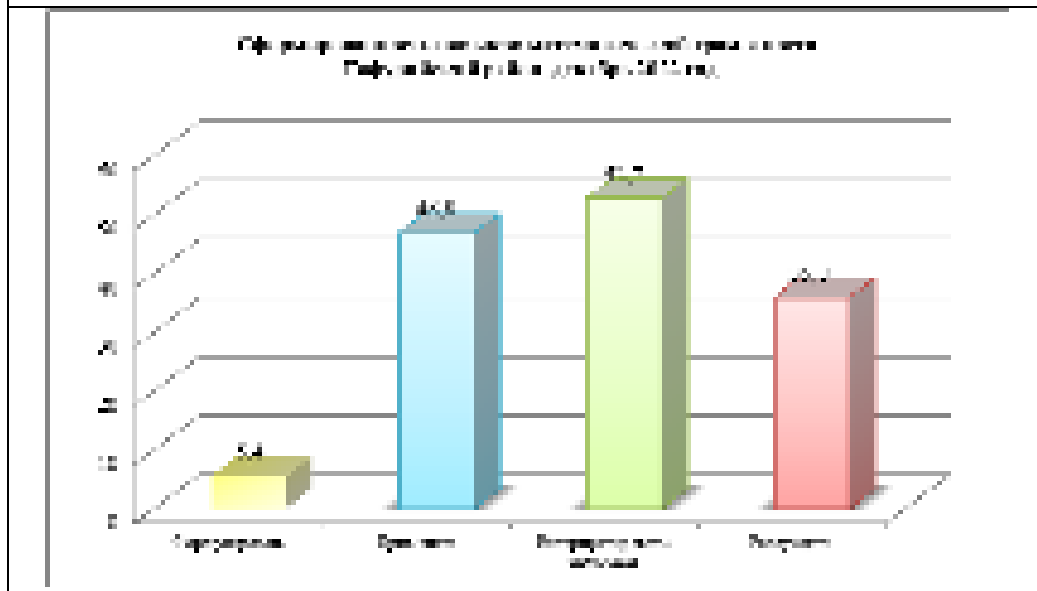
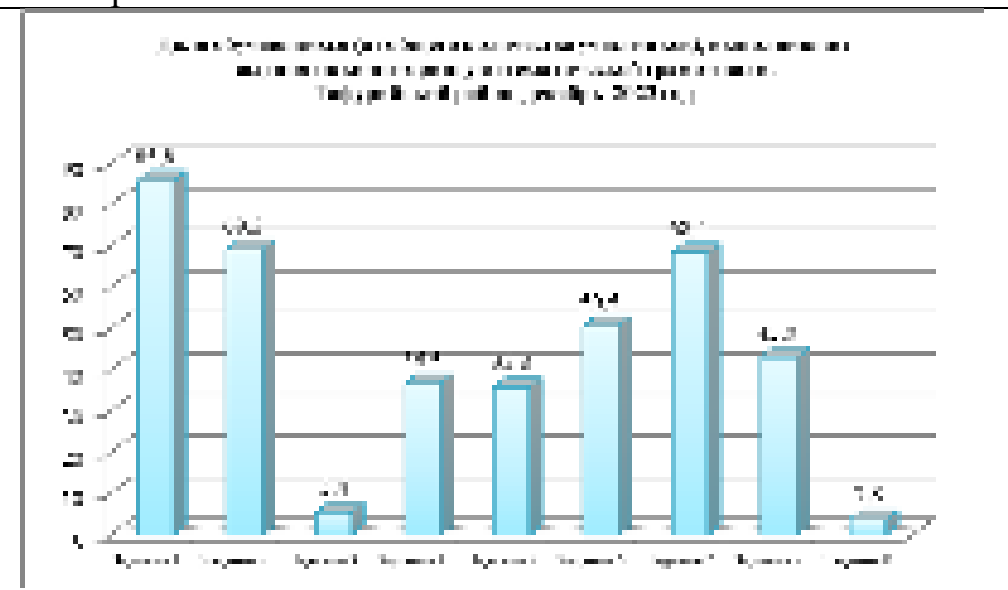
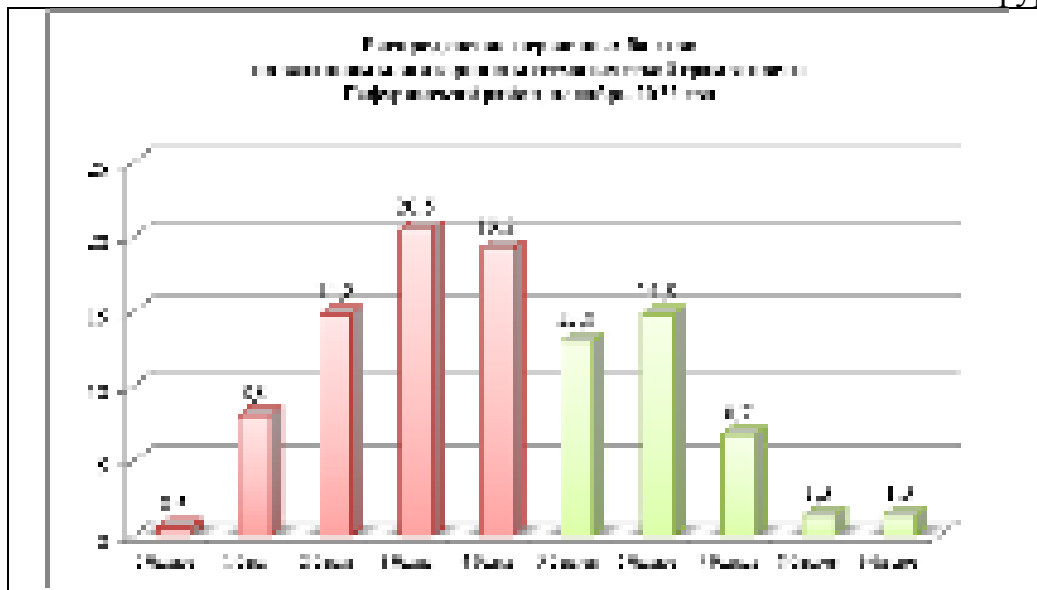
Количество обучающихся принявших участие в мониторинге 2022 (декабрь) года составляет 77,9% (159 из 204). Сформированность математической грамотности составляет 55,3% ; по сравнению с Республикой это выше на 0,03%. Несформированность составляет 44,7% в сравнении с Республикой это выше на 0,03%. На высокий уровень выполнили всего 2,5%. На 9 баллов выполнили 1,9%. В сравнение с Республикой задание № 9 выполнили на 0,9% выше республиканского, задание № 5 выполнили выше на 9,8%, задание № 3 выполнили ниже на 9,1%,. В сравнение с Республикой задания №1,6,7,8 сделаны выше республиканского уровня. Сформированность навыков по компетентностным областям обучающиеся показывают ниже «формулировать» на 9,14%, «применять» выше на 3,79%, «интерпретировать» на 5,75%, ниже республиканского значения. Умение «рассуждать» составляет 49,1%, что выше республиканского на 9,75%. Обучающиеся района показали по всем компетентностным областям хорошие результаты в сравнение с республиканскими результатами.

## Результаты мониторинга математической грамотности Бурзянский район



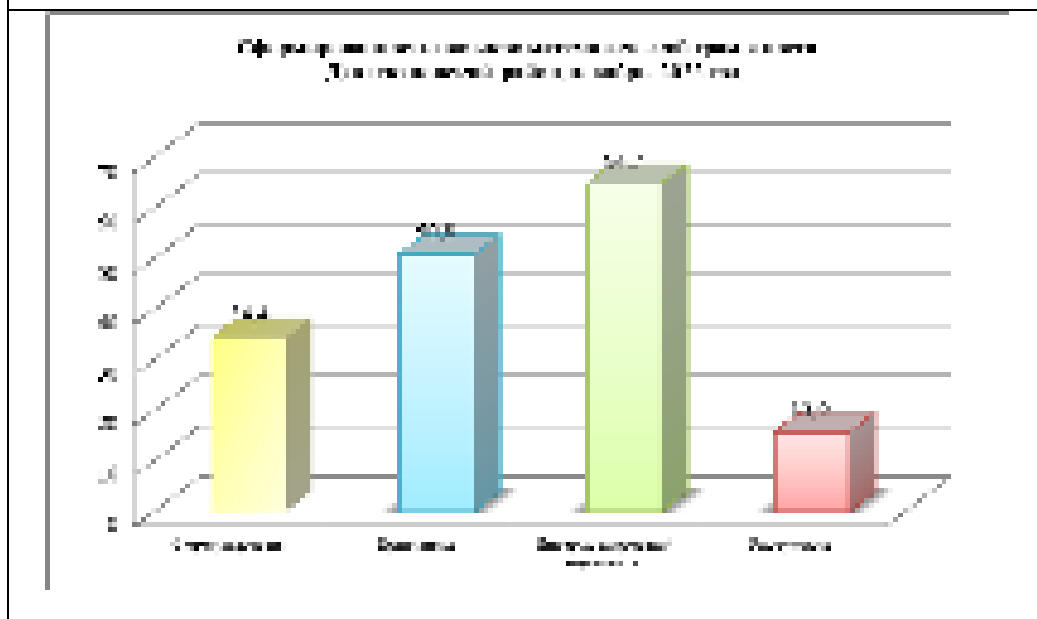
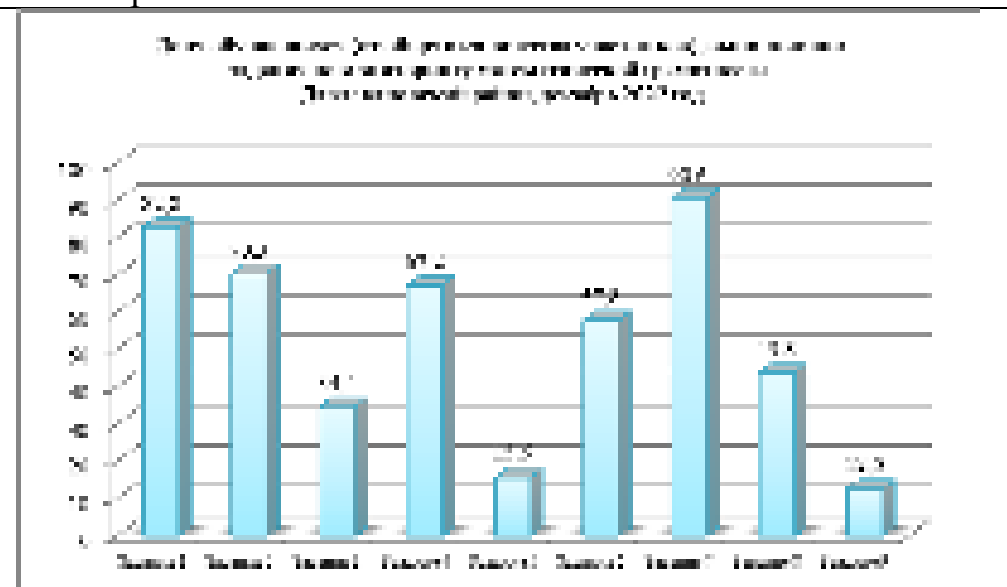
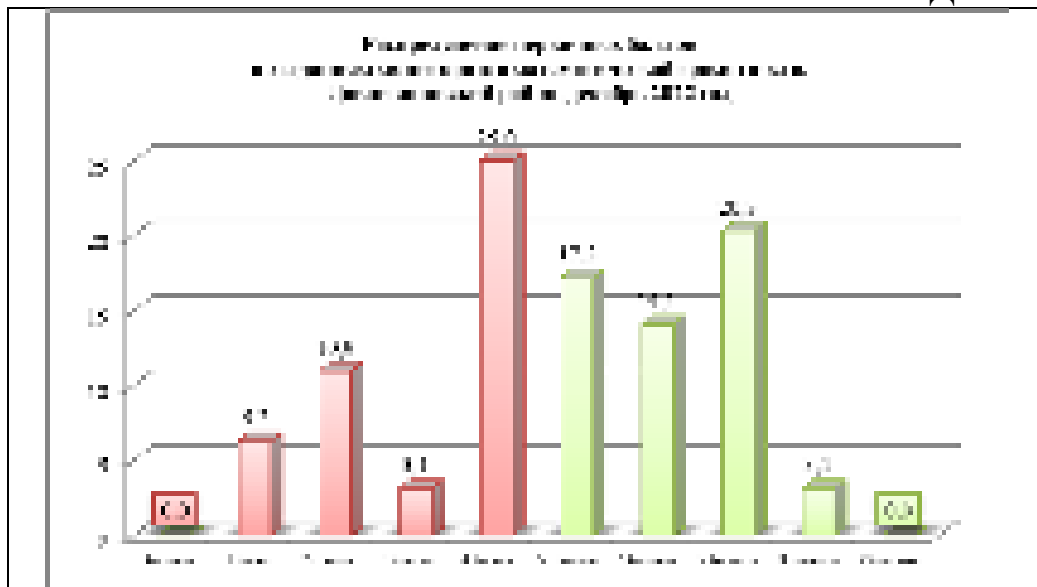
Количество обучающихся принявших участие в мониторинге 2022 (декабрь) года составляет 61,7% (201 из 326). Сформированность математической грамотности составляет 36,4% ; по сравнению с Республикой это ниже на 18,87%. Несформированность составляет 63,6% в сравнении с Республикой это выше на 0,03%. На высокий уровень выполнили всего 2,5%. На 9 баллов выполнили 1,9%. В сравнение с Республикой задание № 9 выполнили на 0,9% выше республиканского, задание № 5 выполнили выше на 9,8%, задание № 3 выполнили ниже на 9,1%,. В сравнение с Республикой задания №1,6,7,8 сделаны выше республиканского уровня. Сформированность навыков по компетентностным областям обучающиеся показывают ниже «формулировать» на 9,14%, «применять» выше на 3,79%, «интерпретировать» на 5,75%, ниже республиканского значения. Умение «рассуждать» составляет 49,1%, что выше республиканского на 9,75%. Обучающиеся района показали по всем компетентностным областям хорошие результаты в сравнение с республиканскими результатами.

## Результаты мониторинга математической грамотности Гафурийский район



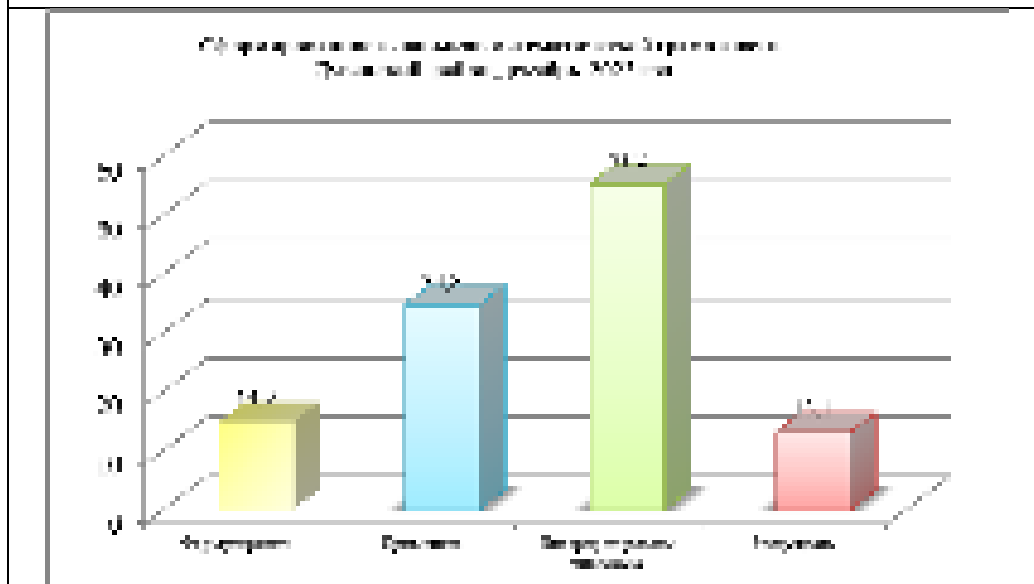
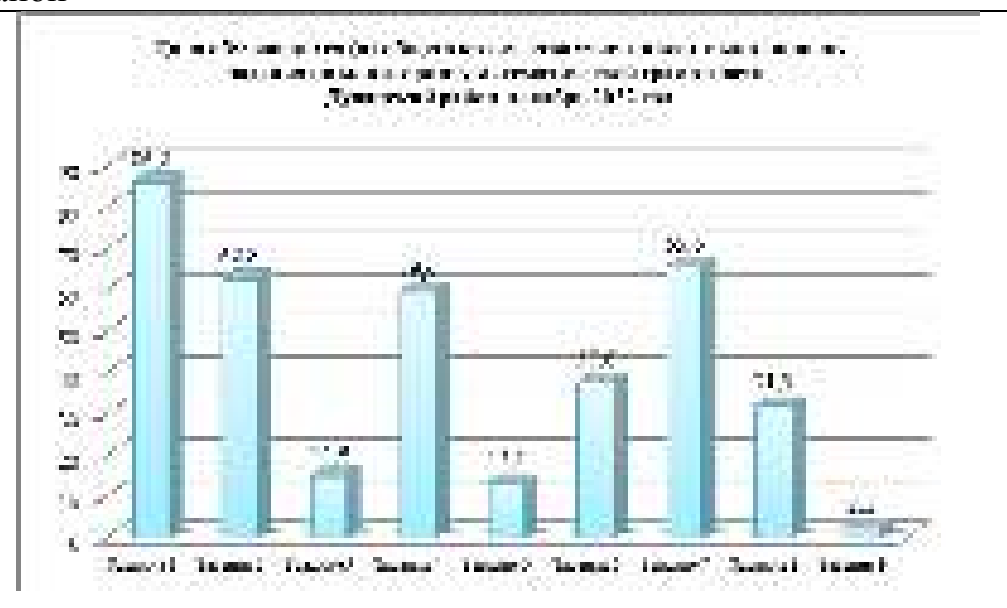
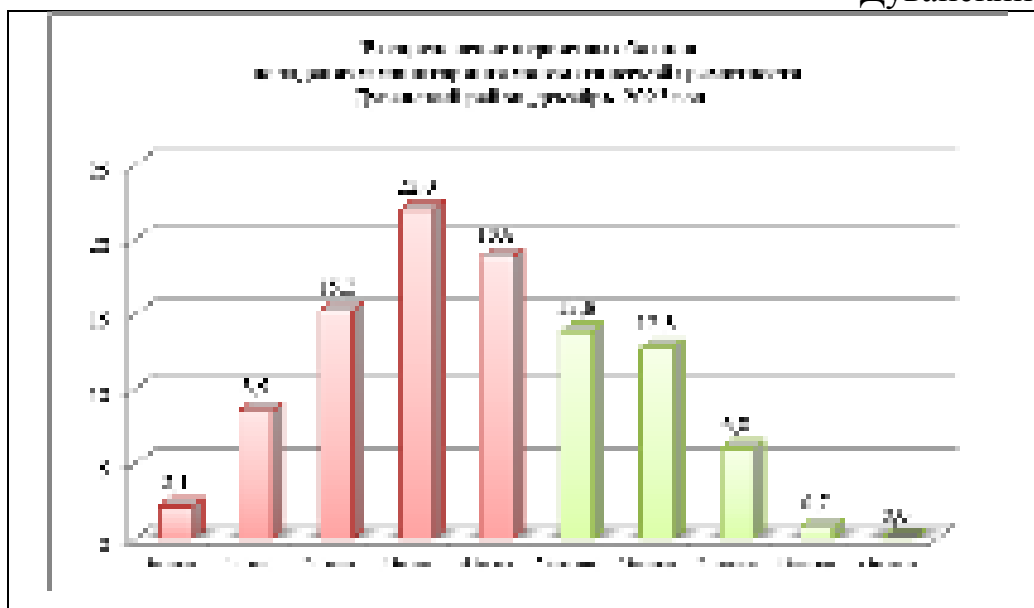
В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие обучающиеся всего 78,9% (386 из 489). Сформированность математической грамотности составила 37,1, что ниже республиканского результата на 18,17%. Несформированность составила 62,9%, что выше республиканского на 18,17%. Высокий уровень сформированности показали 2,6% обучающиеся. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 11,9% ниже, задание № 5 на 3,5% ниже республиканского значения, задание № 9 выполнили на 1,8% ниже чем обучающиеся всей республики. Задание № 6 выполнили выше республиканского значения на 1,4%. Все задания выполнили ниже республиканского уровня. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 5,4%, умение «применять» на 3,81 %, «интерпретировать» на 9,75%, «рассуждать» на 3,55% ниже чем республиканские результаты. Вся работа обучающихся выполнена на низкий уровень в сравнении с республиканскими показателями.

## Результаты мониторинга математической грамотности Давлекановский район



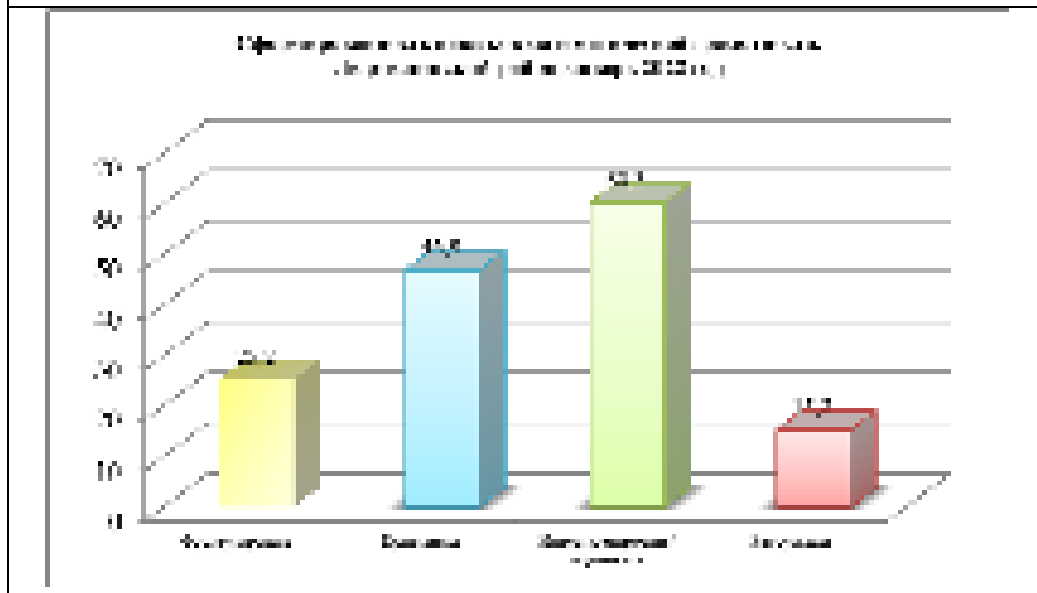
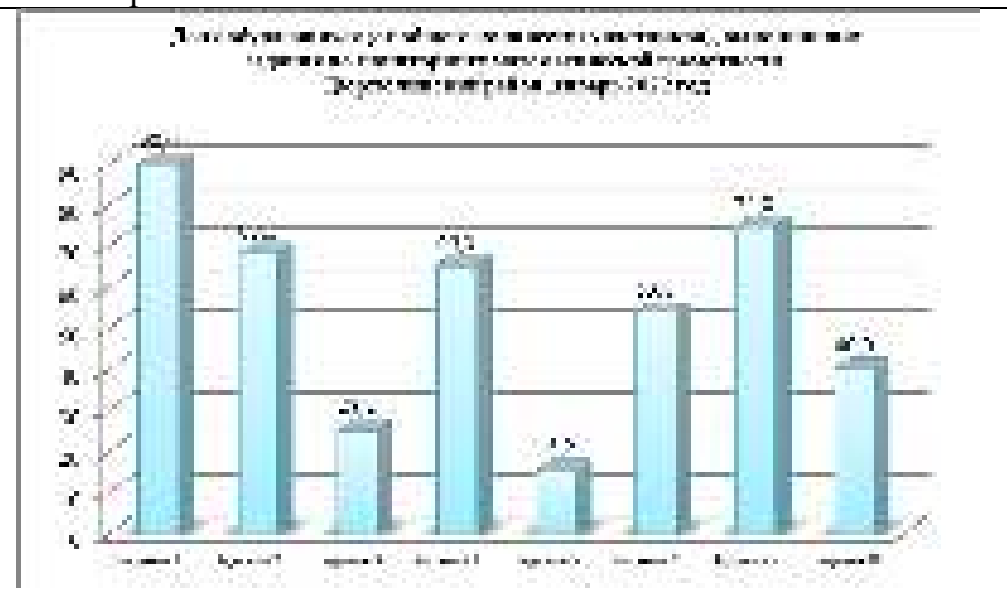
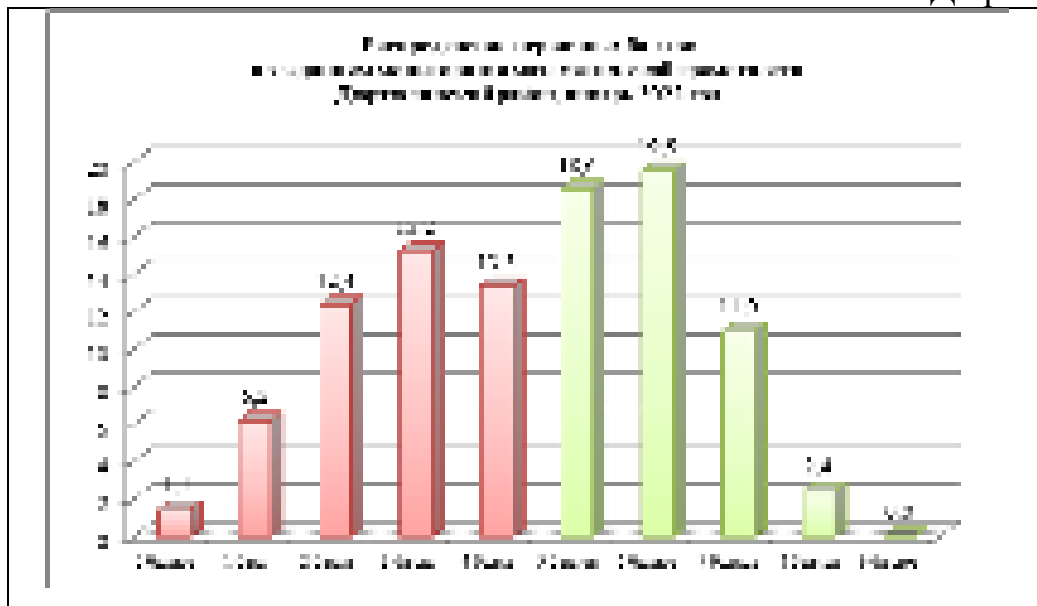
В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 72,7% обучающихся (64 из 88). Сформированность математической грамотности составила 54,1%, что ниже республиканского результата на 1,17%. Несформированность составила 45,9%, что выше республиканского на 1,43%. Высокий уровень сформированности показали 3,1% обучающиеся, на 9 баллов выполнили 0,0%. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 17,1% выше, задание № 5 на 23,7% ниже республиканского значения, задание № 9 выполнили на 7,1% выше чем обучающиеся всей республики. Задание № 4,6,7 выполнили выше республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 17,06% выше, умение «применять» на 0,19% выше, «интерпретировать» на 2,25% ниже, «рассуждать» на 23,75% ниже чем республиканские результаты.

## Результаты мониторинга математической грамотности Дуванский район



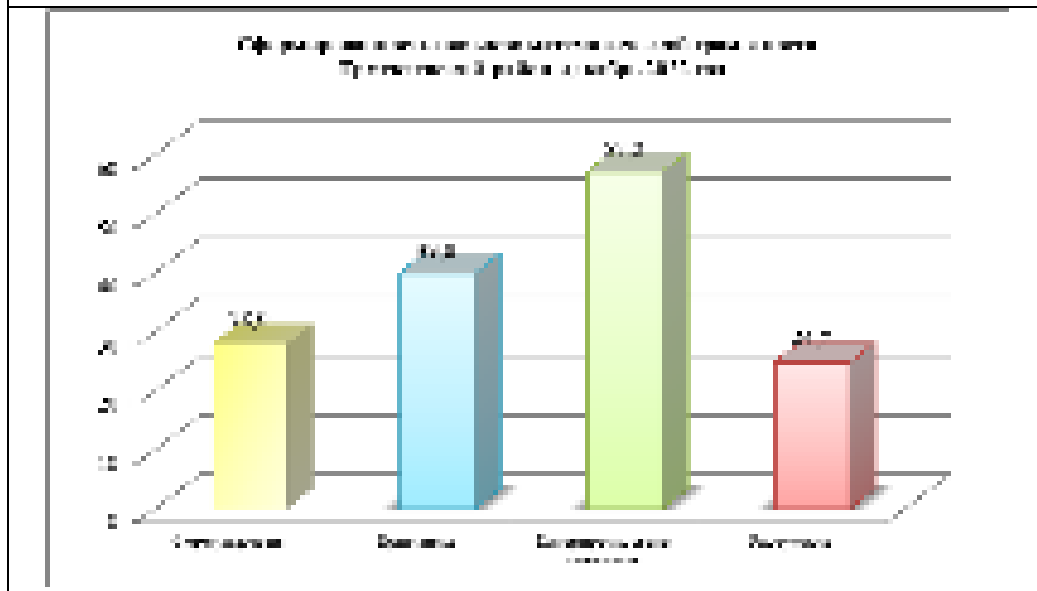
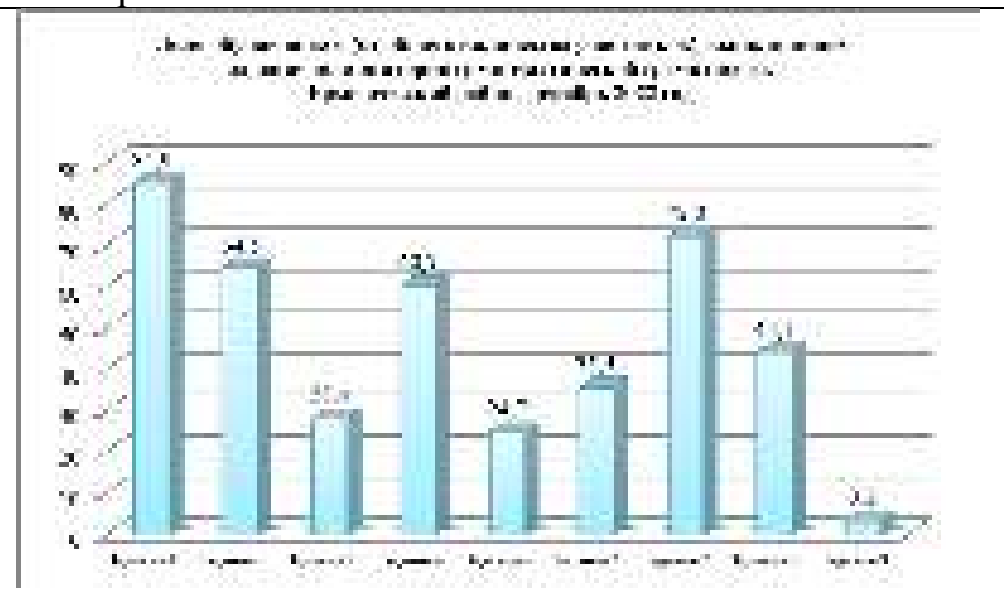
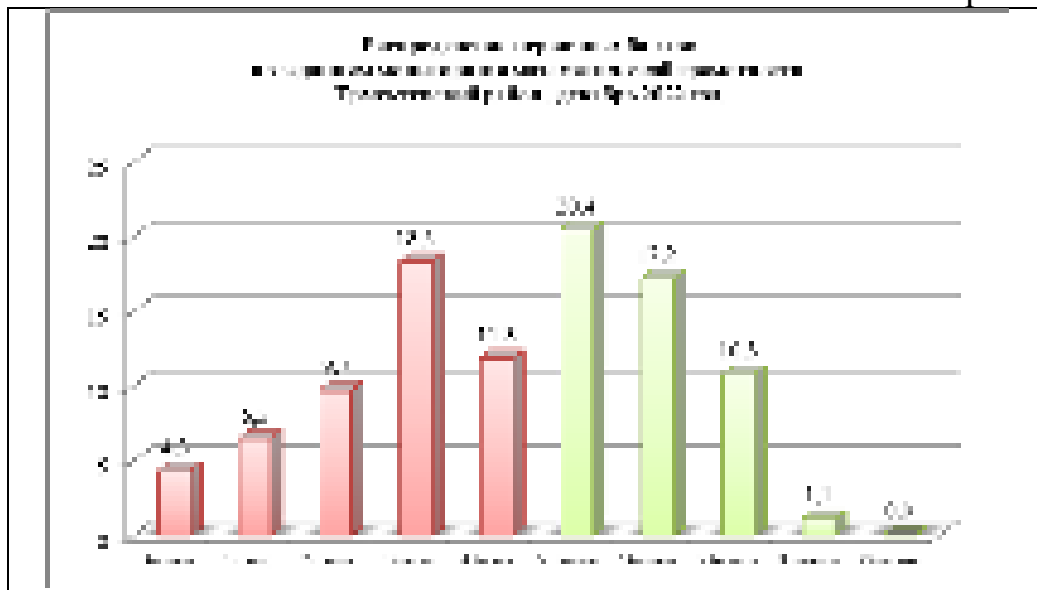
В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 73,1% обучающихся (282 из 386). Сформированность математической грамотности составила 33,3%, что ниже республиканского результата на 21,97%. Несформированность составила 66,7%, что выше республиканского на 21,97%. Высокий уровень сформированности показали 0,7% обучающихся, на 9 баллов выполнили 0,0%. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 2,4% ниже, задание № 5 на 26,2% ниже республиканского значения, задание № 9 выполнили на 3,3% ниже чем обучающиеся всей республики. Все задание выполнили ниже республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 2,44% ниже, умение «применять» на 15,81% ниже, «интерпретировать» на 7,25% ниже, «рассуждать» на 26,25% ниже чем республиканские результаты.

## Результаты мониторинга математической грамотности Дюртюлинский район



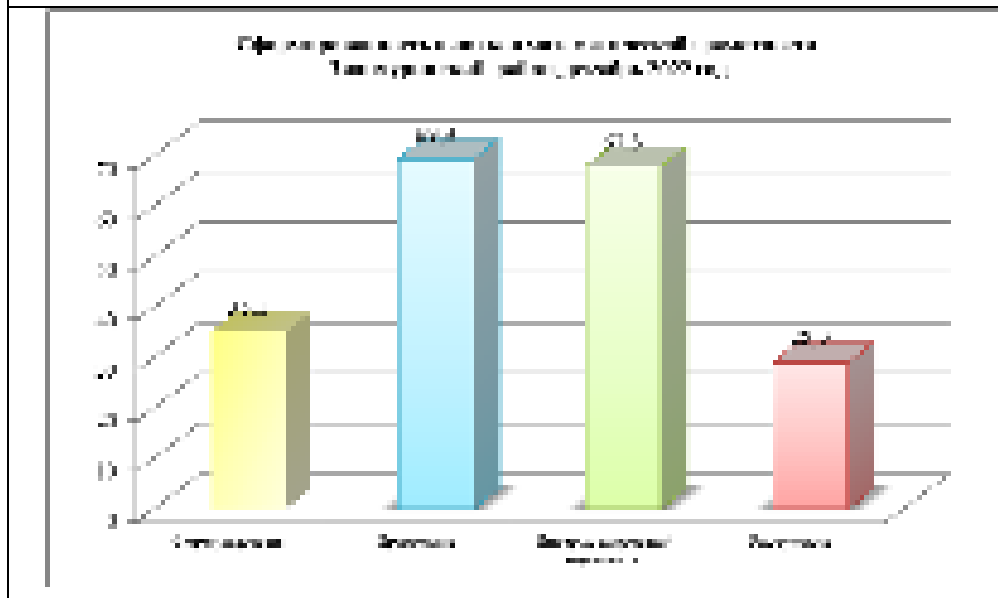
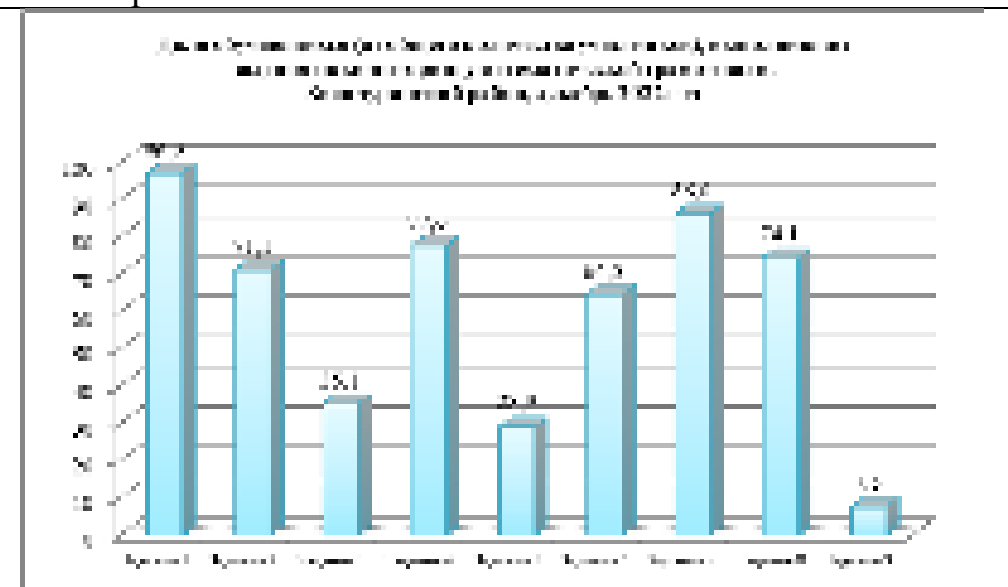
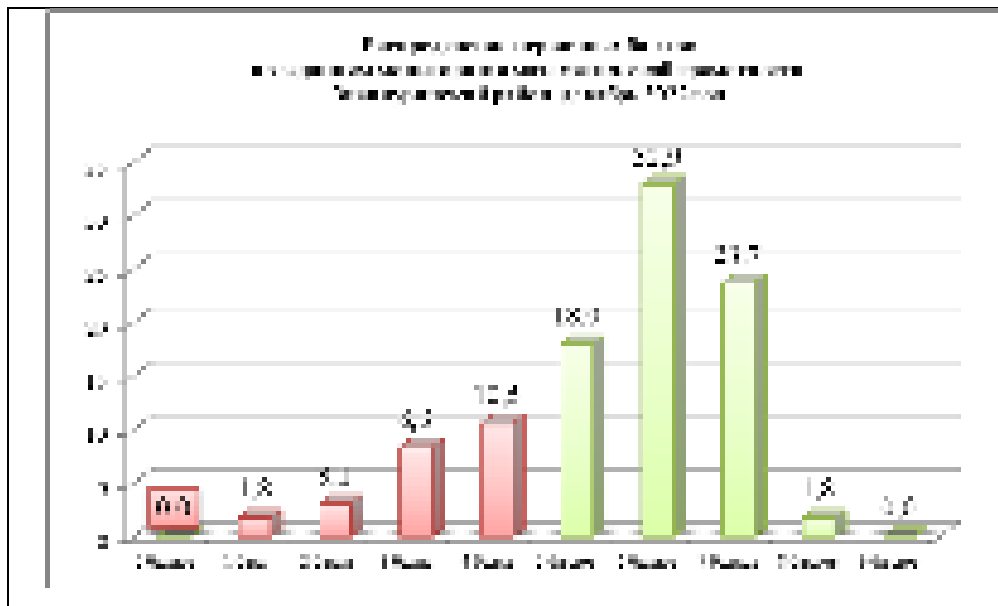
В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 70,5% обучающихся (210 из 298). Сформированность математической грамотности составила 51,5%, что ниже республиканского результата на 3,77%. Несформированность составила 48,5%, что выше республиканского на 3,77%. Высокий уровень сформированности показали 2,4% обучающихся, на 9 баллов выполнили 0,0%. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 7,9% выше, задание № 5 на 24,1% ниже республиканского значения, задание № 9 не выполнили. Задания №1, 6, 8 выполнили выше республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 7,86% выше, умение «применять» на 3,71% ниже, «интерпретировать» на 2,15% ниже, «рассуждать» на 24,15% ниже чем республиканские результаты. Все обучающиеся показали результаты ниже чем республиканский по навыкам, умениям.

## Результаты мониторинга математической грамотности Ермекеевский район



В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 76,2% обучающихся (93 из 122). Сформированность математической грамотности составила 49,5%, что ниже республиканского результата на 5,77%. Несформированность составила 50,5%, что выше республиканского на 5,77%. Высокий уровень сформированности показали 1,1% обучающихся, на 9 баллов выполнили 0,0%. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 10,7% выше, задание № 5 на 14,6% ниже республиканского значения, задание № 9 выполнили на 2,2% ниже. Задания №1,2,4,6,7,8 выполнили ниже республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 10,66% выше, умение «применять» на 10,81% ниже, «интерпретировать» на 5,45% ниже, «рассуждать» на 14,65% ниже чем республиканские результаты. Все обучающиеся показали результаты ниже чем республиканские результаты мониторинга.

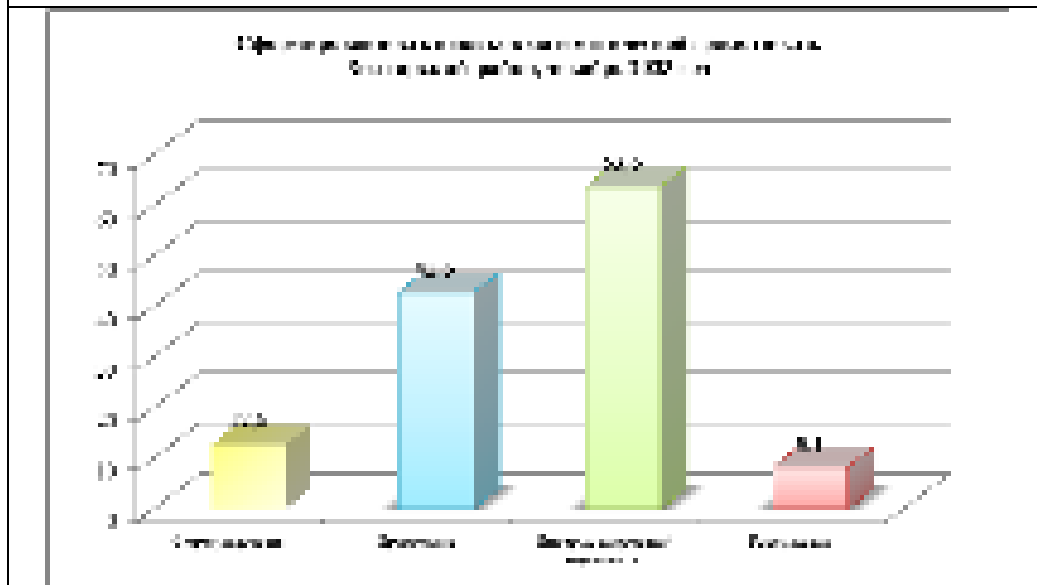
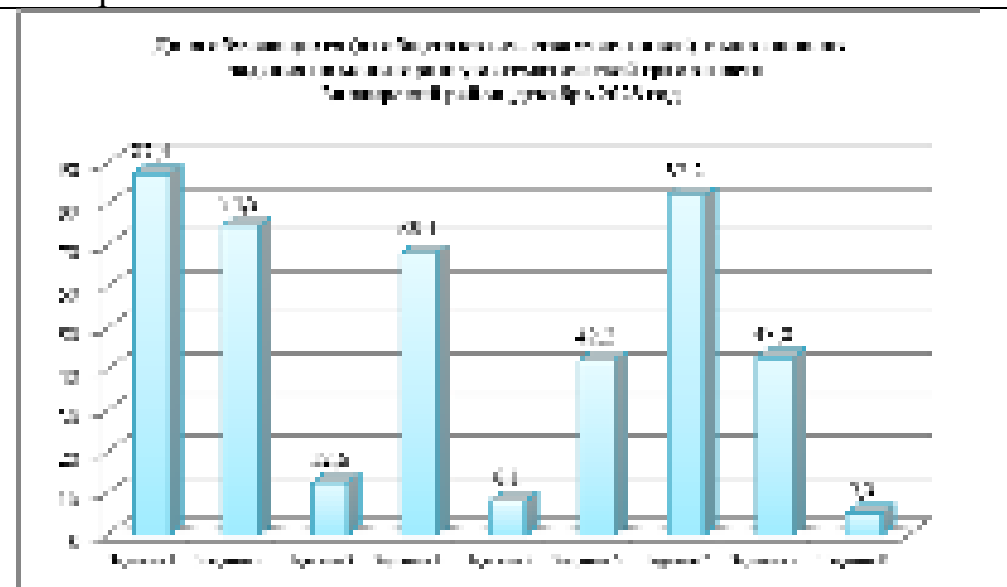
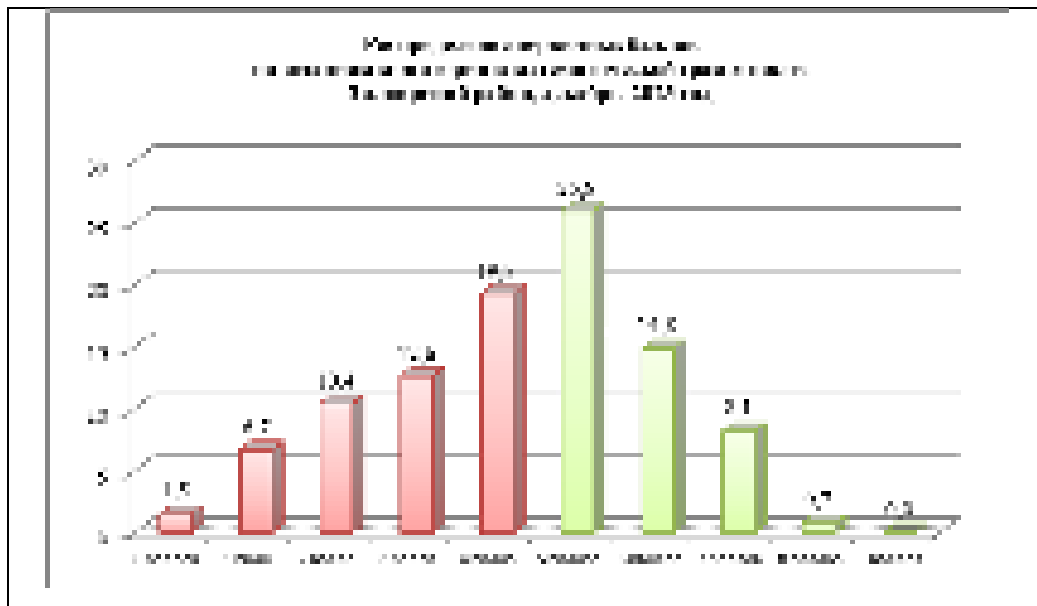
## Результаты мониторинга математической грамотности Зианчуринский район



В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 63,0% обучающихся (228 из 362). Сформированность математической грамотности составила 76,4%, что выше республиканского результата 21,13 %. Несформированность составила 23,6%, что ниже республиканского на 21,13%. Высокий уровень сформированности показали 1,8 обучающихся, на 9 баллов выполнили 0,0%. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 17,8% выше, задание № 5 на 10,4% ниже республиканского значения, задание № 9 выполнили на 3,1% выше. Задания №1,4,6,7,8 выполнили выше республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 17,76% выше, умение «применять» на 18,69% выше, «интерпретировать» на 5,35% выше, «рассуждать» на 10,45% ниже чем республиканские результаты. Все обучающиеся показали результаты лучше чем республиканский уровень по навыкам, умениям .



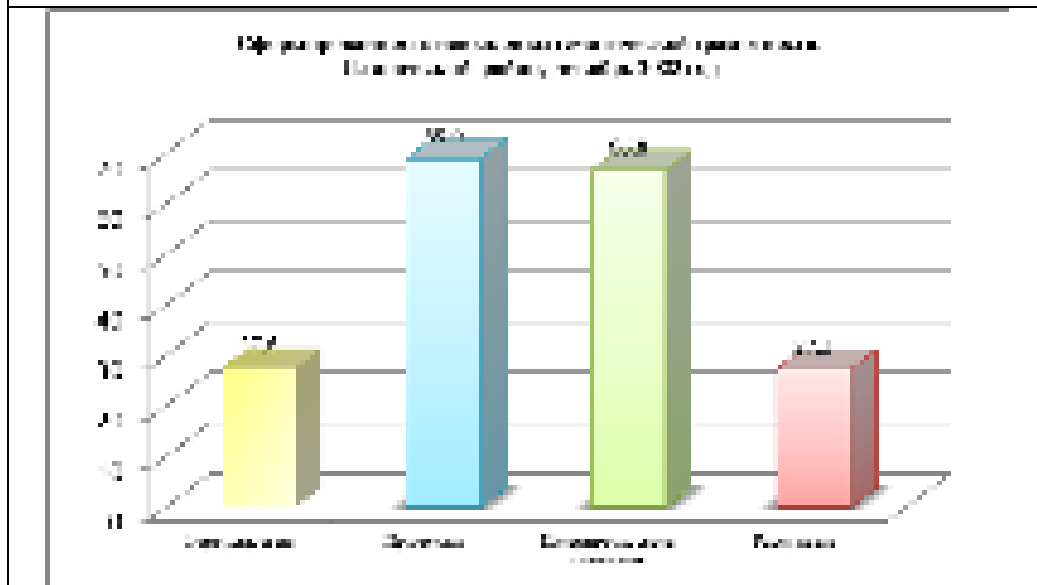
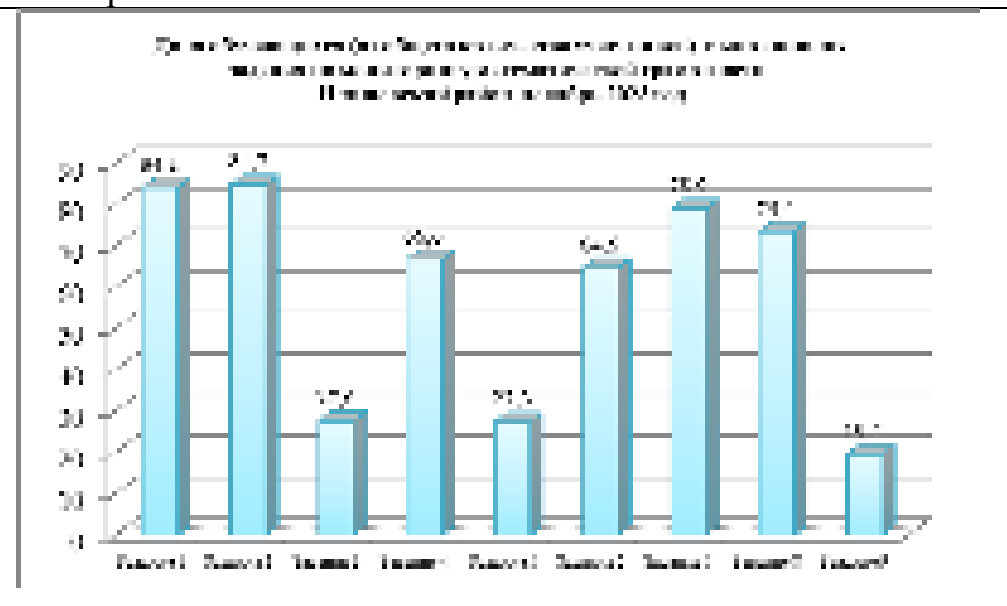
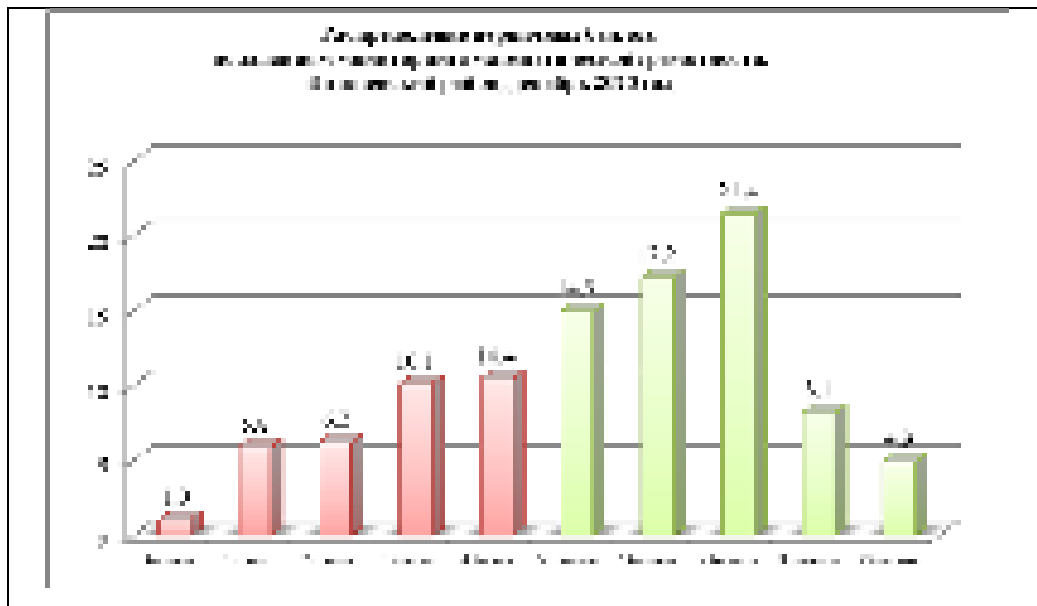
## Результаты мониторинга математической грамотности Зилаирский район



В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 71,4% обучающихся (135 из 189). Сформированность математической грамотности составила 49,5% что ниже республиканского результата на 5,77%. Несформированность составила 50,5%, что выше республиканского на 5,77%. Высокий уровень сформированности показали 0,7% обучающихся, на 9 баллов выполнили 0,0%. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 4,7% ниже, задание № 5 на 31,2% ниже республиканского значения, задание № 9 выполнили на 0,2 ниже. Задания № 1,4,7 выполнили выше республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 4,74% ниже, умение «применять» на 8,01% ниже, «интерпретировать» на 1,15% выше, «рассуждать» на 31,25% ниже чем республиканские результаты

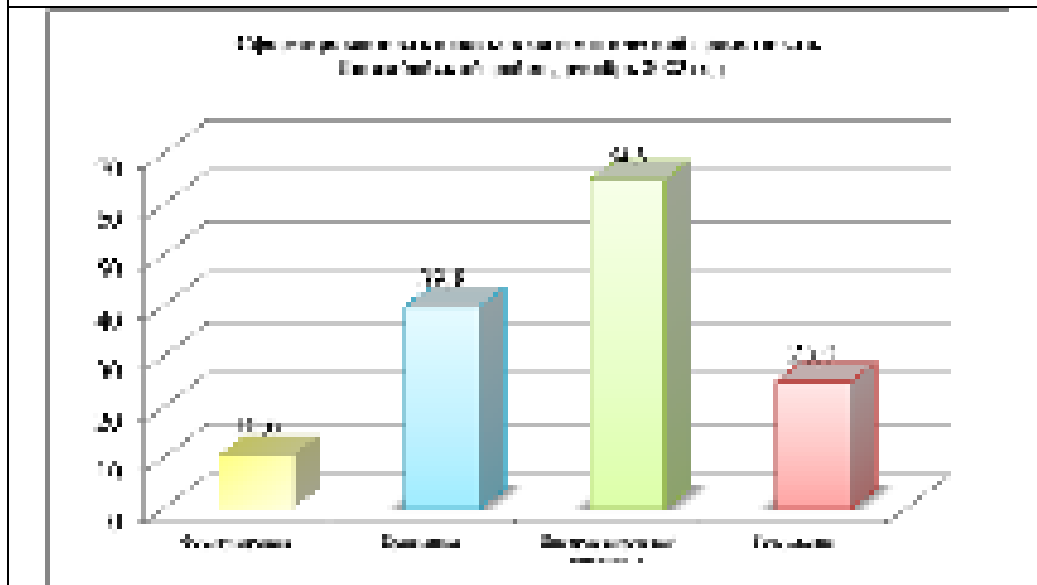
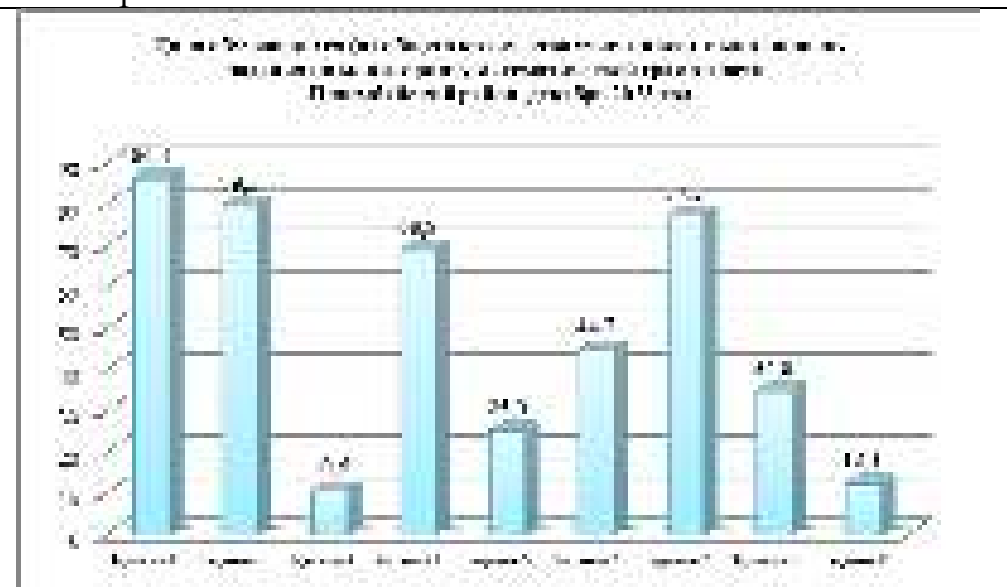
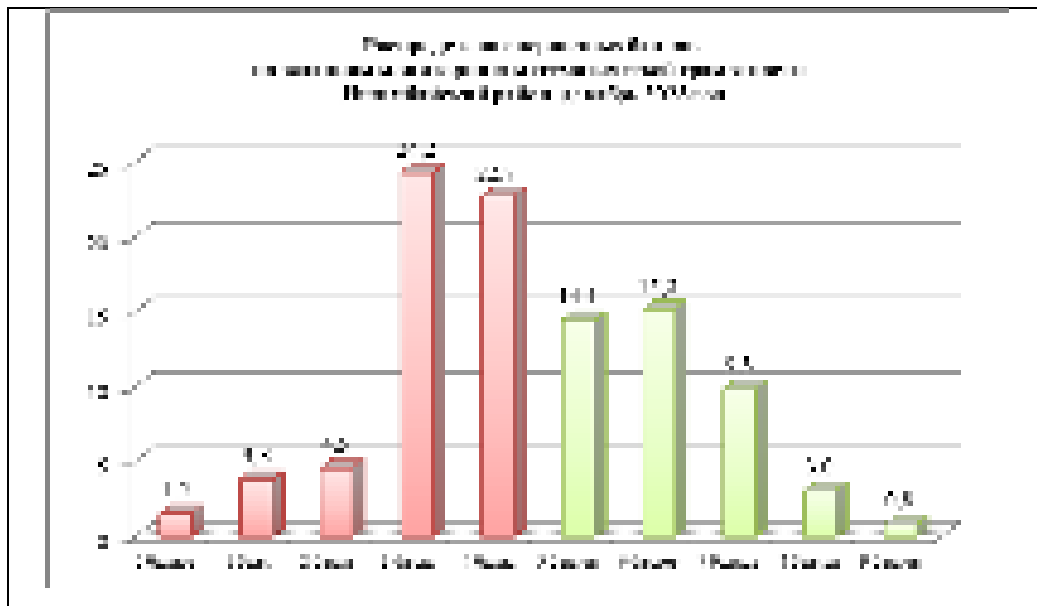


## Результаты мониторинга математической грамотности Илишевский район



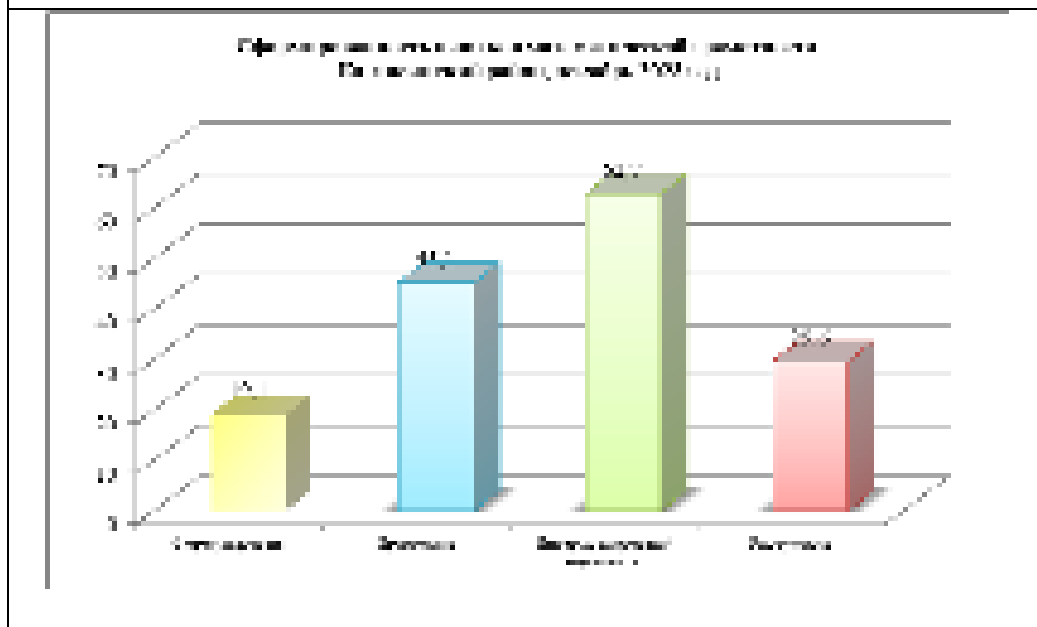
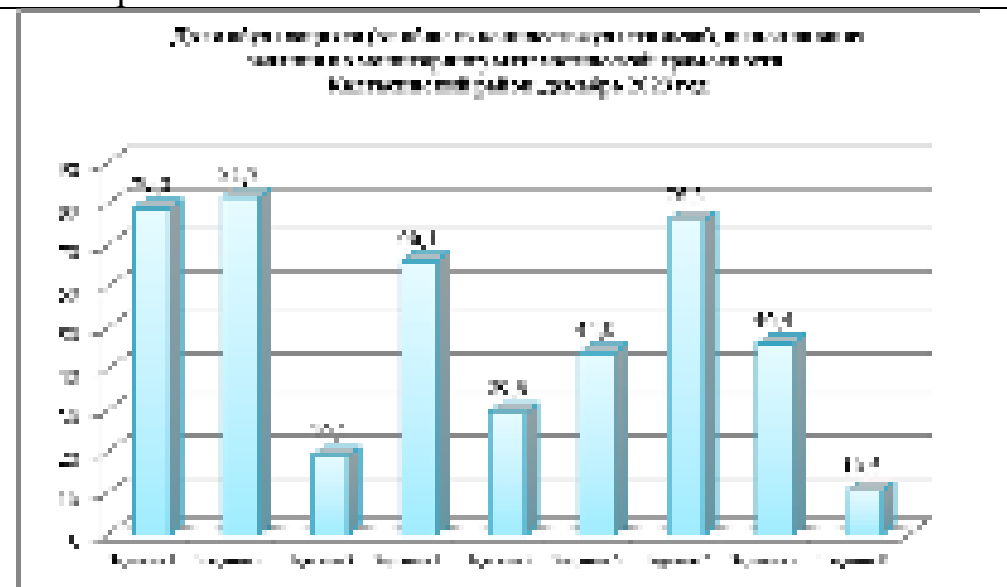
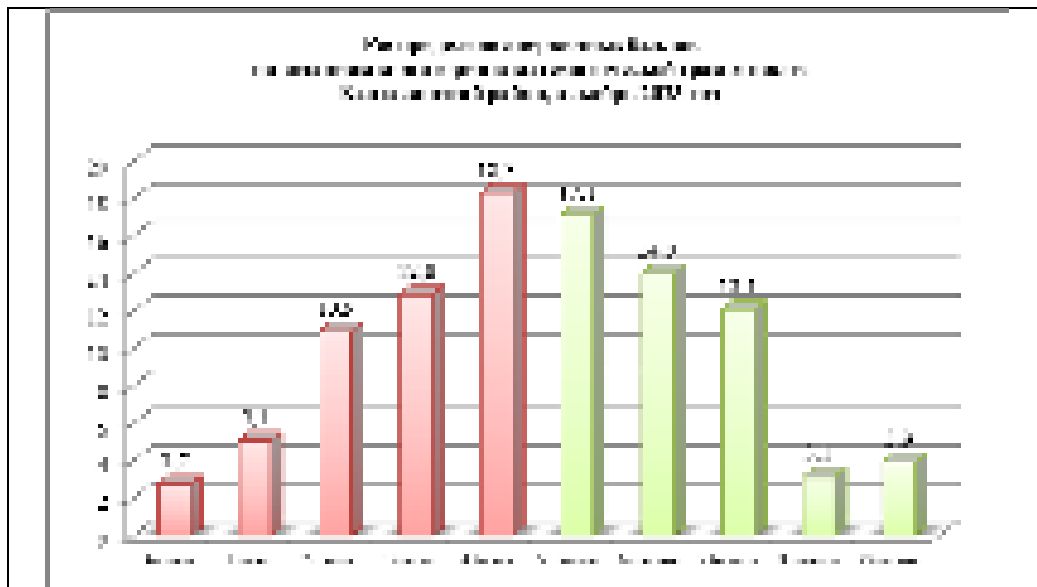
В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 72,1% обучающихся (308 из 427). Сформированность математической грамотности составила 66,5%, что выше республиканского результата на 11,23%. Несформированность составила 33,5%, что ниже республиканского на 10,23%. Высокий уровень сформированности показали 13% обучающихся, на 9 баллов выполнили 4,9%. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 10,3% выше, задание № 5 на 12% ниже республиканского значения, задание № 9 выполнили на 14,1% выше. Задания № 2, 4, 6, 7, 8 выполнили выше республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 10,26% выше, умение «применять» на 18,39% выше, «интерпретировать» на 4,35% выше, «рассуждать» на 12,05% ниже чем республиканские результаты. Все обучающиеся показали хорошие результаты

## Результаты мониторинга математической грамотности Ишимбайский район



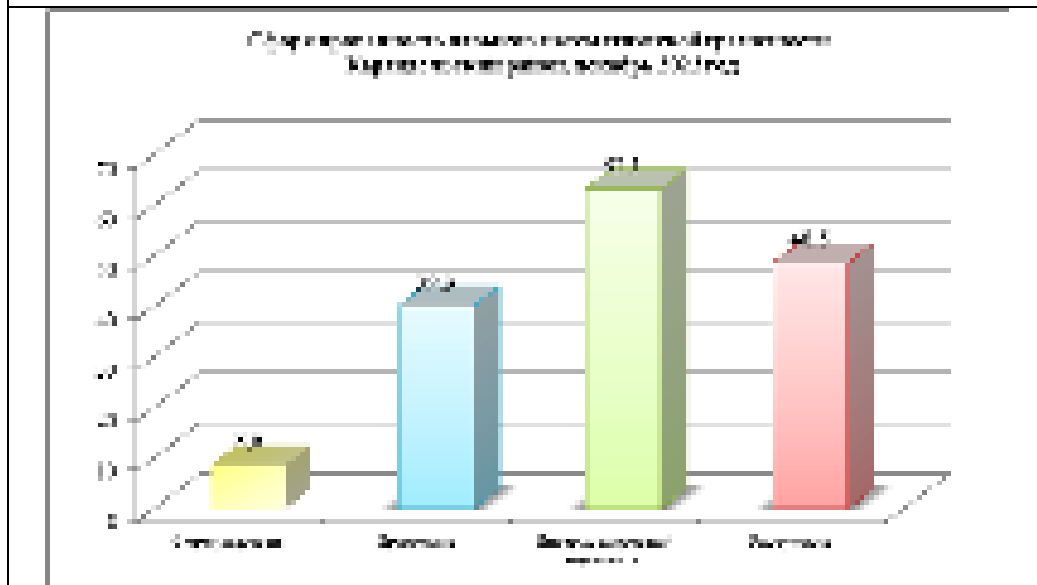
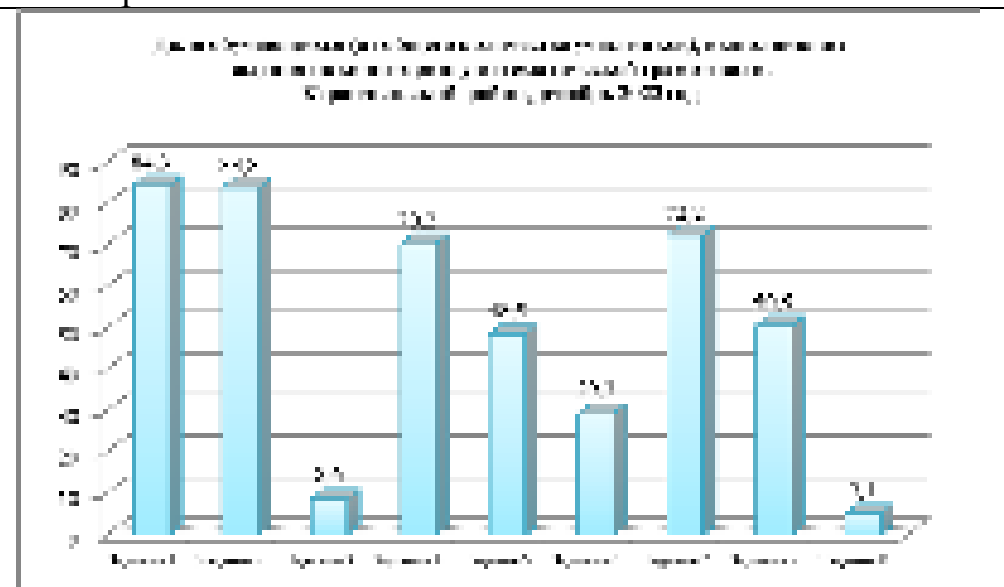
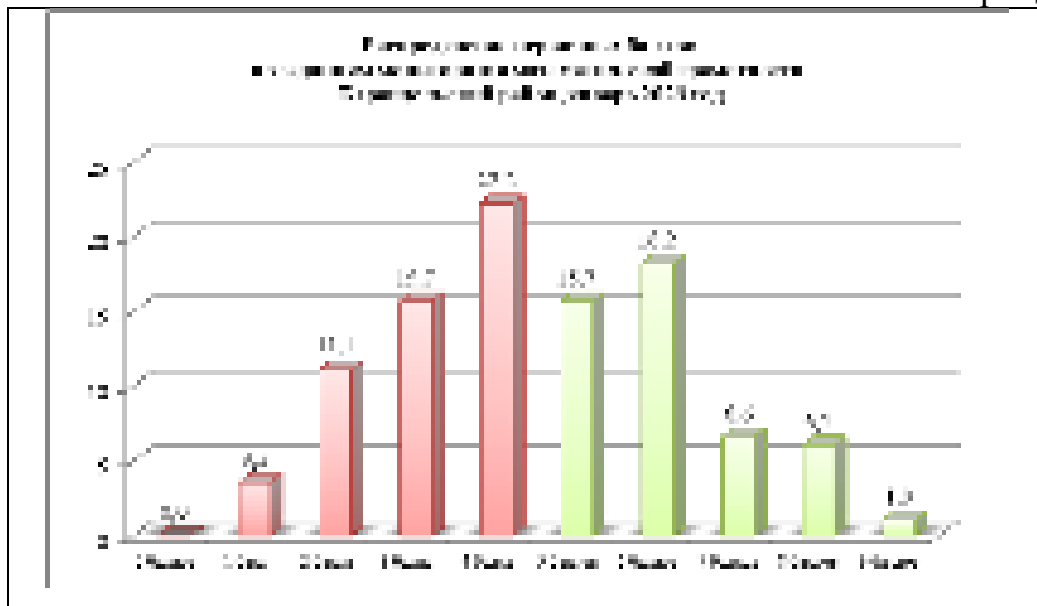
В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 74,2% обучающихся (132 из 178). Сформированность математической грамотности составила 43,2%, что ниже республиканского результата на 12,07%. Несформированность составила 56,8%, что выше республиканского на 12,07%. Высокий уровень сформированности показали 3,08% обучающихся, на 9 баллов выполнили 0,8%. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 6,7% ниже, задание № 5 на 14,3% ниже республиканского значения, задание № 9 выполнили на 6,7% выше. Задания №1,2,4,7 выполнили выше республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 6,74% ниже, умение «применять» на 10,81% ниже, «интерпретировать» на 2,35% выше, «рассуждать» на 14,35% ниже чем республиканские результаты.

## Результаты мониторинга математической грамотности Калтасинский район



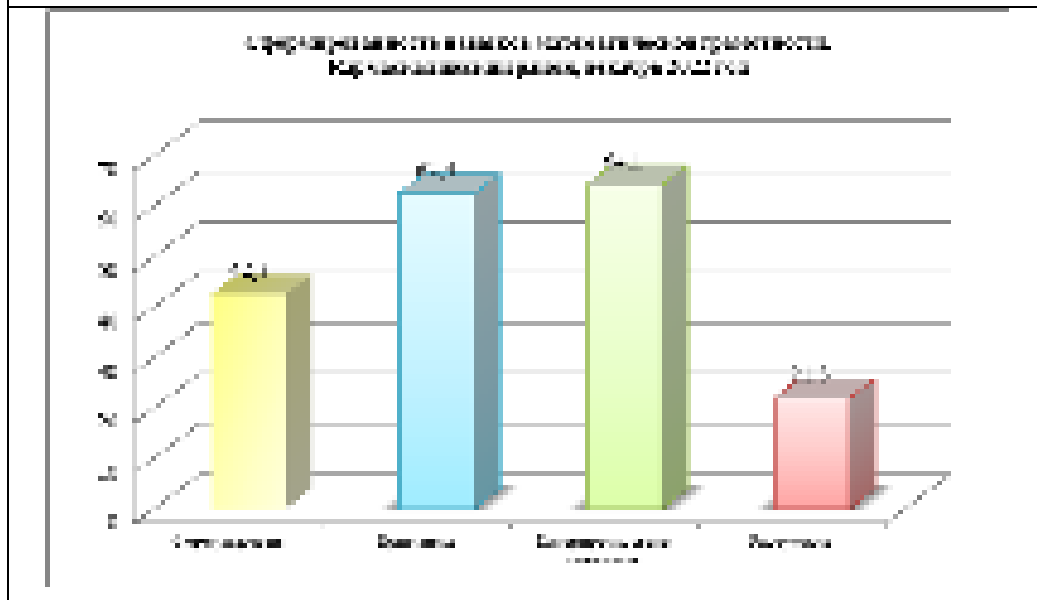
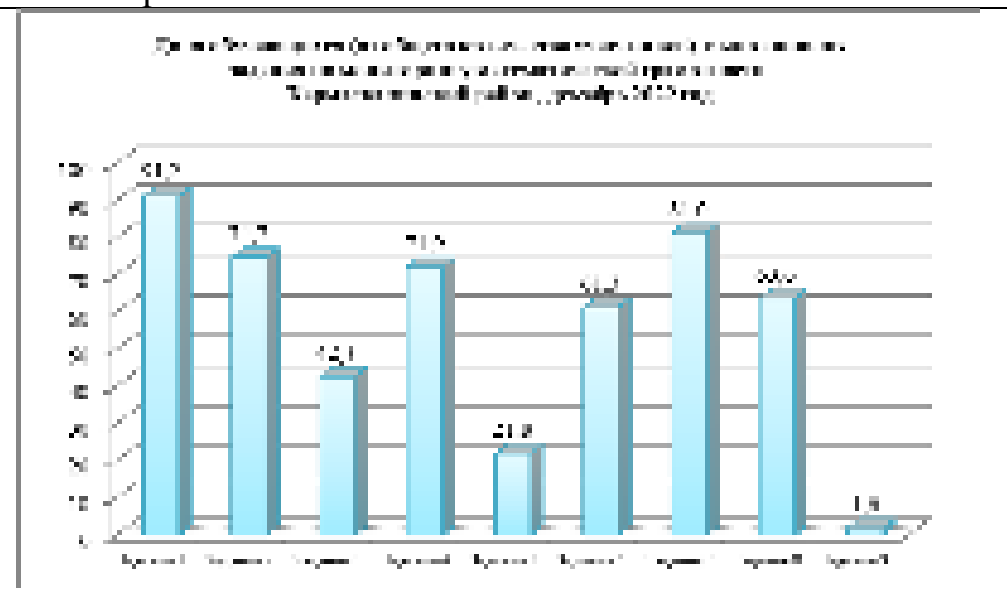
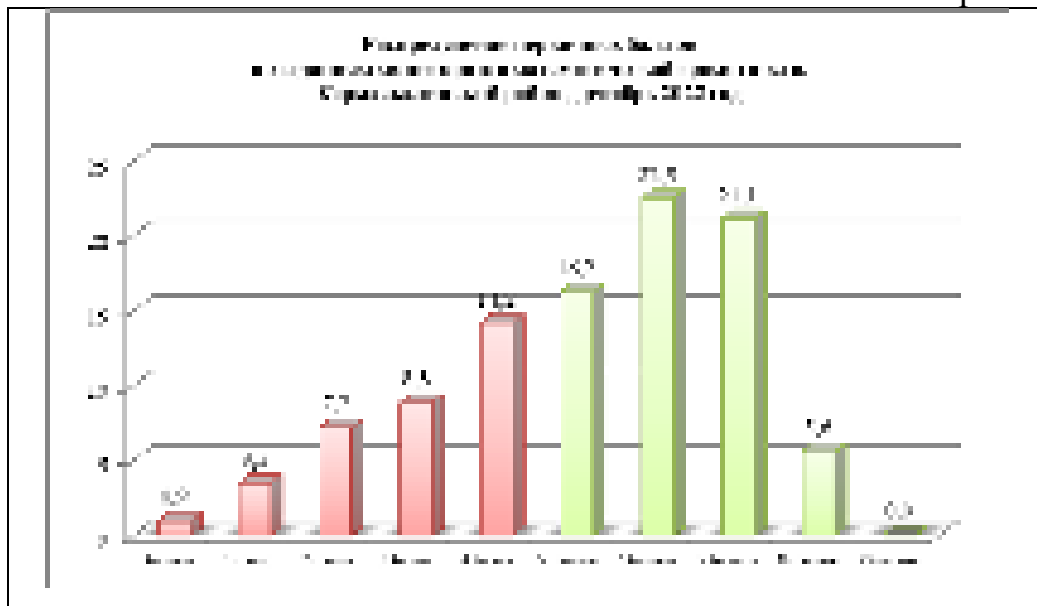
В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 70,2% обучающихся (257 из 366). Сформированность математической грамотности составила 50,2%, что ниже республиканского результата на 5,07%. Несформированность составила 49,8%, что выше республиканского на 5,07%. Высокий уровень сформированности показали 7% обучающихся, на 9 баллов выполнили 3,9%. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 1,8% выше, задание № 5 на 9,7% ниже республиканского значения, задание № 9 выполнили на 5,1% выше. Задания №2,4,7 выполнили выше республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 1,76% выше, умение «применять» на 5,51% ниже, «интерпретировать» на 0,25% выше, «рассуждать» на 9,75% ниже чем республиканские результаты. Все обучающиеся показали результаты по умениям ниже республиканских результатов.

## Результаты мониторинга математической грамотности Караидельский район



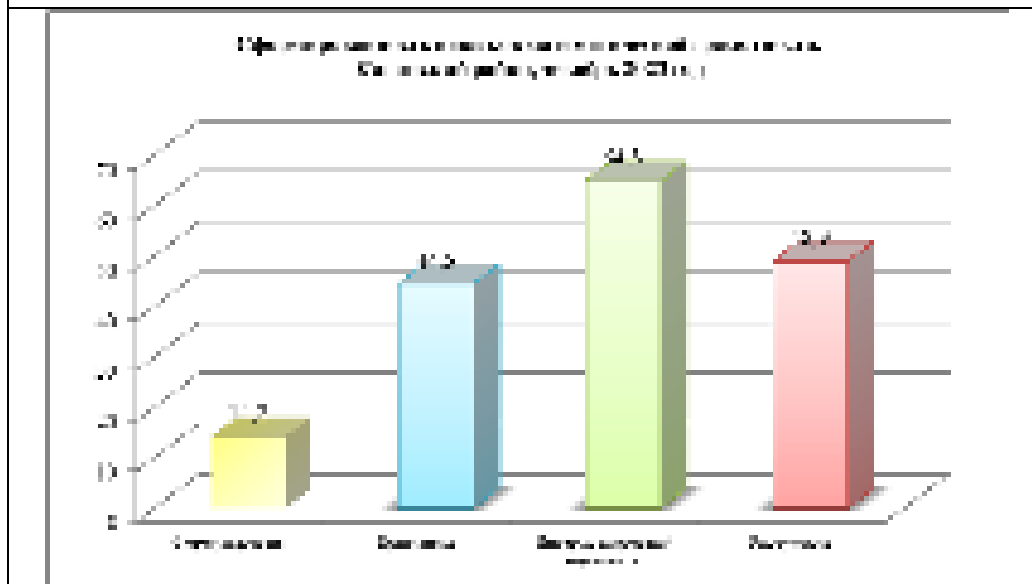
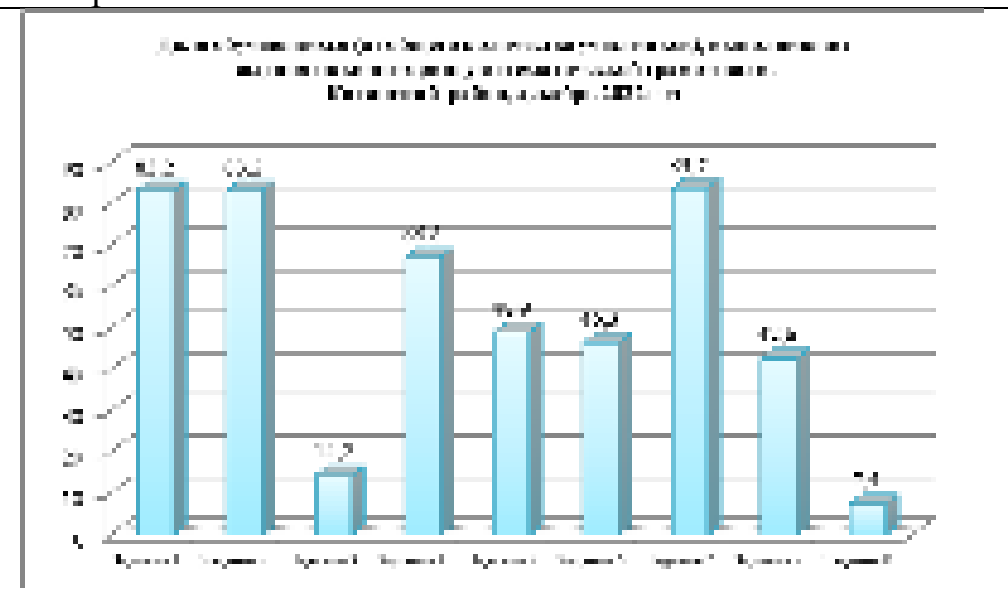
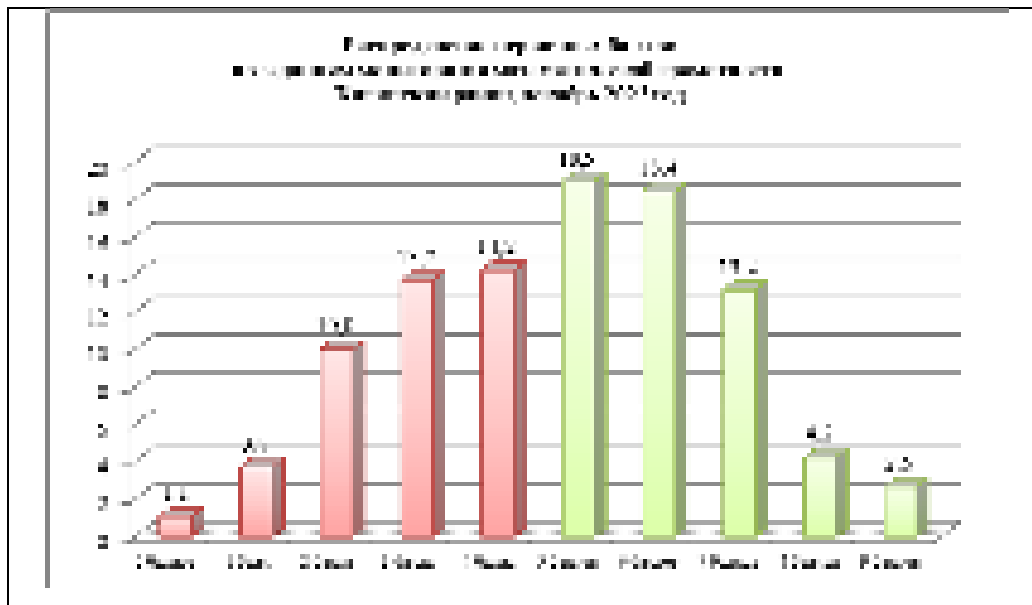
В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 78,6% обучающихся (198 из 252). Сформированность математической грамотности составила 47,2%, что ниже республиканского результата на 8,07%. Несформированность составила 52,8%, что выше республиканского на 8,07%. Высокий уровень сформированности показали 7,1% обучающихся, на 9 баллов выполнили 1,0%, на 0 баллов выполнили 0,0% обучающихся. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 8,7% ниже, задание № 5 на 9,2% выше республиканского значения, задание № 9 выполнили на 0,3% ниже. Задания № 2,4, выполнили выше республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 8,7% ниже, умение «применять» на 10,71% ниже, «интерпретировать» на 0,65% выше, «рассуждать» на 9,15% выше чем республиканские результаты.

## Результаты мониторинга математической грамотности Кармаскалинский район



В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 63,9% обучающихся (431 из 674). Сформированность математической грамотности составила 65,4%, что выше республиканского результата на 10,13%. Несформированность составила 34,6%, что ниже республиканского на 10,13%. Высокий уровень сформированности показали 5,6% обучающихся, на 9 баллов выполнили 0,0%, на 0 баллов выполнили 0,9% обучающихся. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 25,2% выше, задание № 5 на 17,5% ниже республиканского значения, задание № 9 выполнили на 3,8% ниже. Задания № 1,4, 6,7,8 выполнили выше республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 35,16 % выше, умение «применять» на 11,79% выше, «интерпретировать» на 1,65% выше, «рассуждать» на 17,55% ниже чем республиканские результаты.

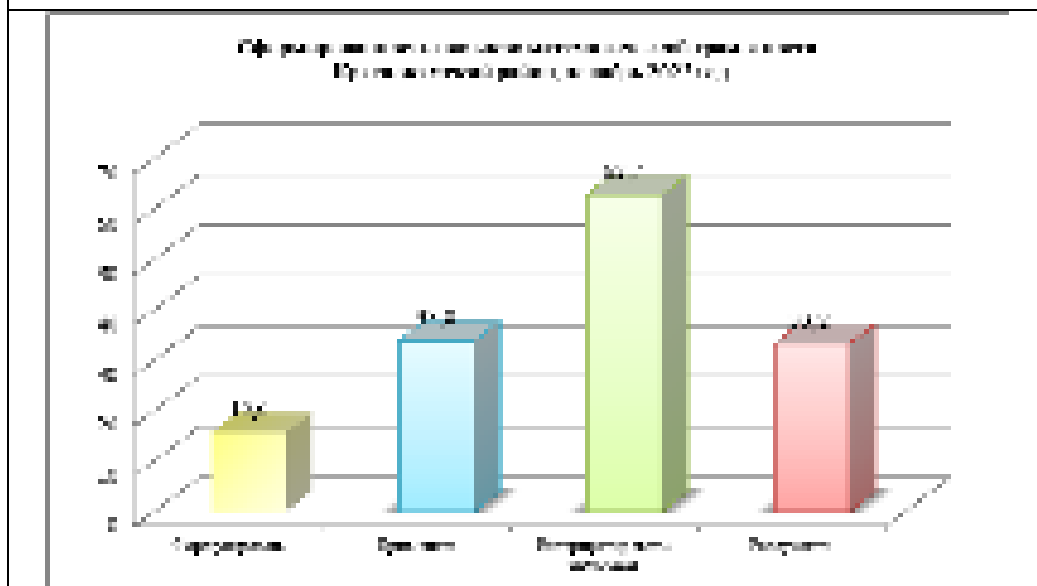
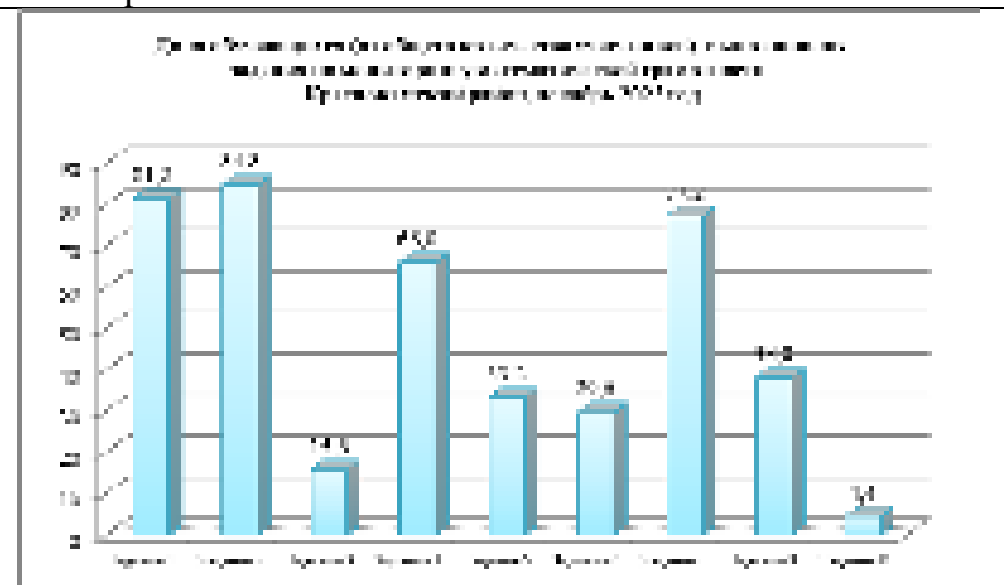
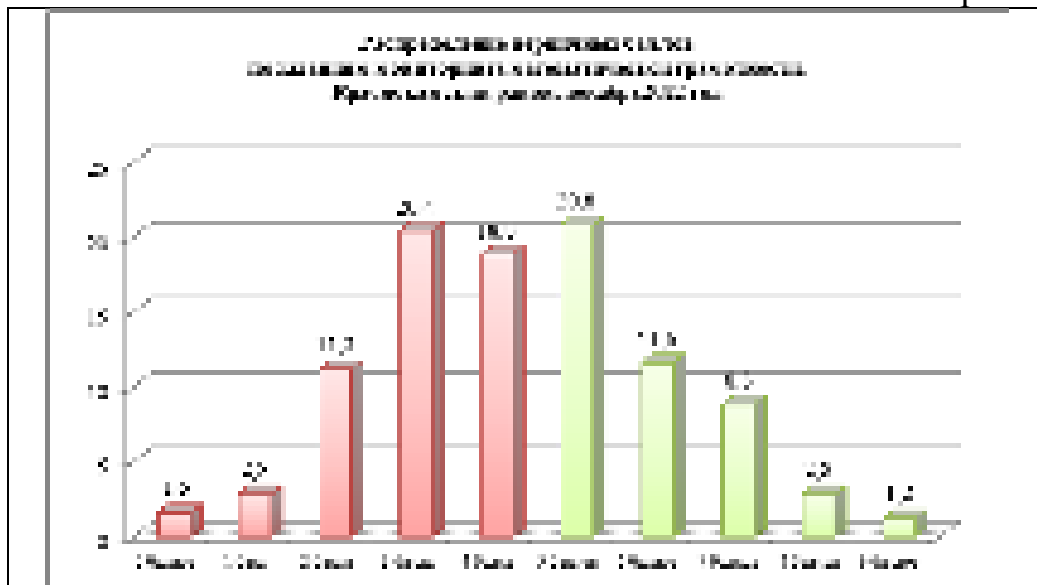
## Результаты мониторинга математической грамотности Кигинский район



В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 78,8% обучающихся (190 из 241). Сформированность математической грамотности составила 67,3%, что выше республиканского результата на 12,03%. Несформированность составила 32,7%, что ниже республиканского на 12,03%. Высокий уровень сформированности показали 6,8% обучающихся, на 9 баллов выполнили 2,6%, на 0 баллов выполнили 1,1% обучающихся. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 3,1% ниже, задание № 5 на 9,6% выше республиканского значения, задание № 9 выполнили на 2,0% выше. Задания № 2,4,7 выполнили выше республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 3,14 % ниже, умение «применять» на 6,11% ниже, «интерпретировать» на 12,35% выше, «рассуждать» на 10,55% выше чем республиканские результаты.

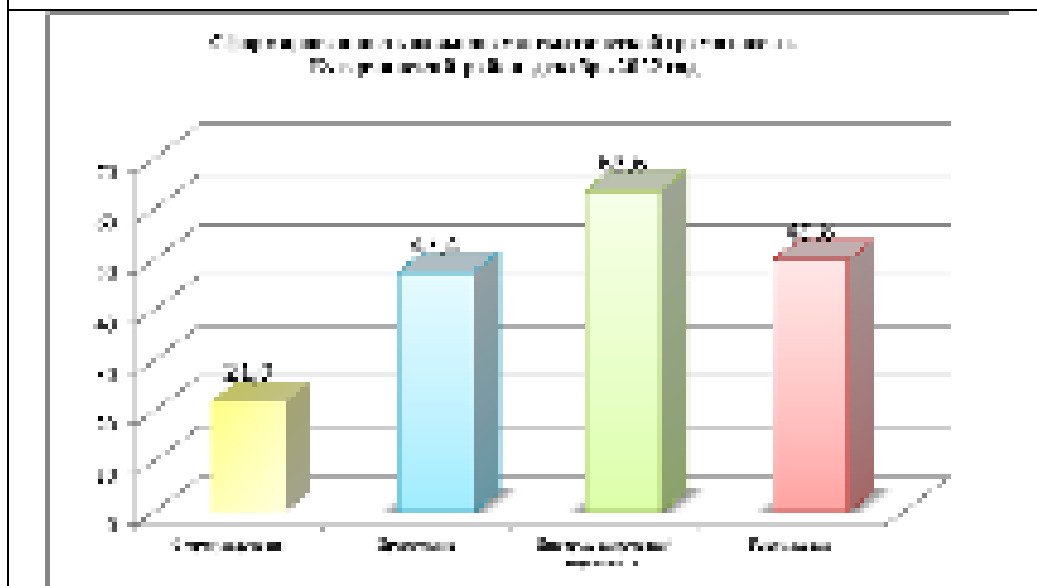
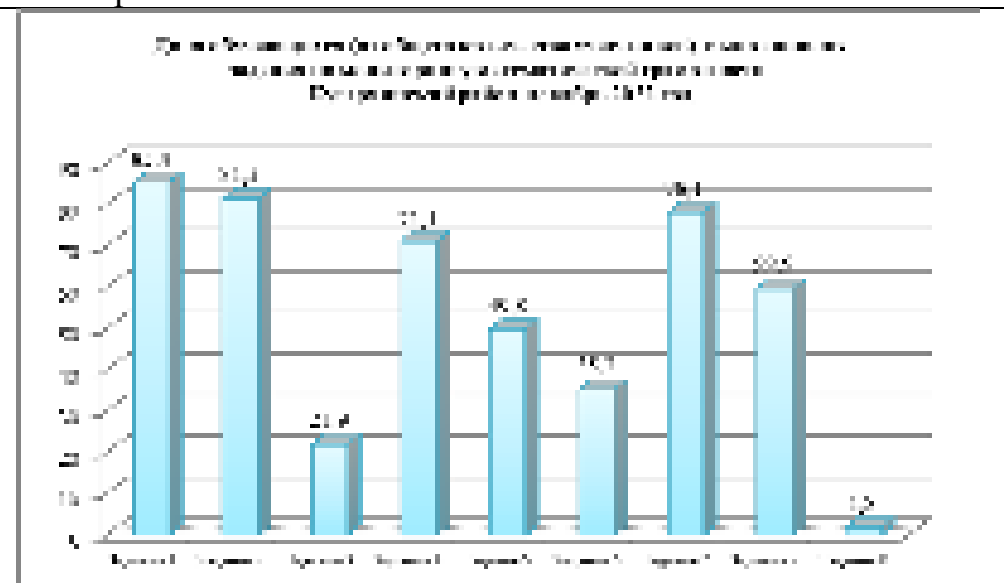
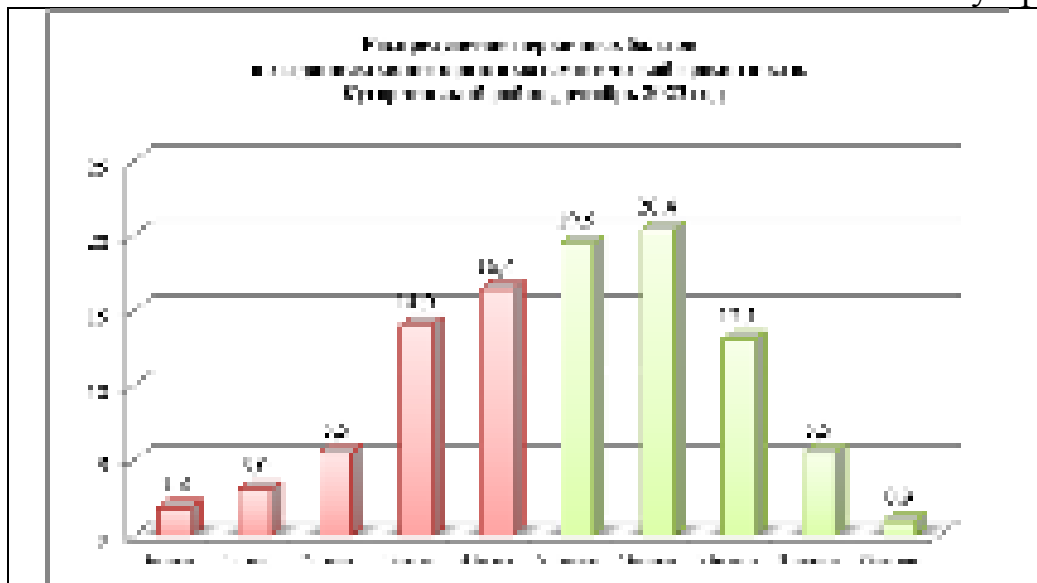


## Результаты мониторинга математической грамотности Краснокамский район



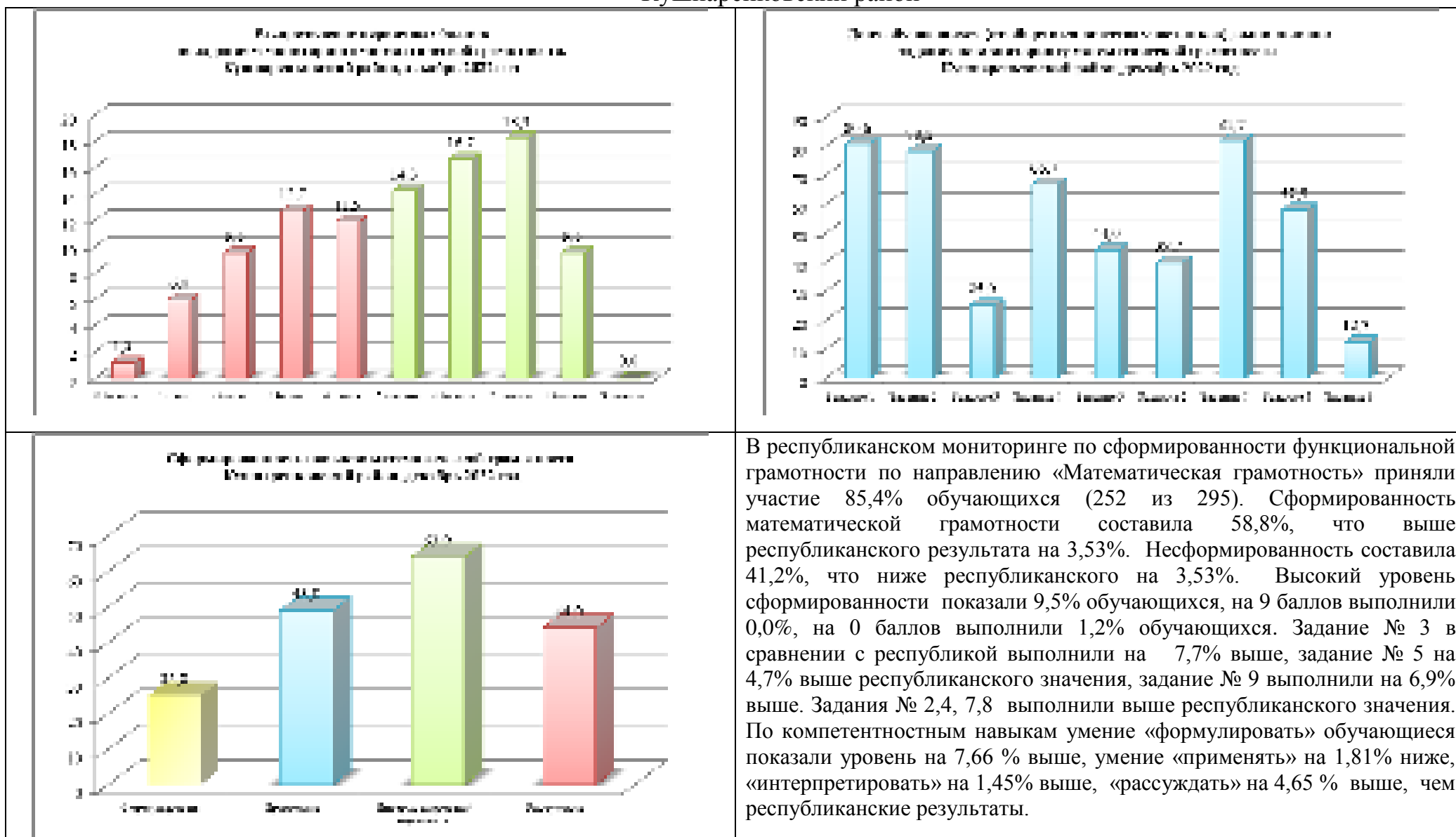
В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 85,0% обучающихся (250 из 294). Сформированность математической грамотности составила 45,2%, что ниже республиканского результата на 10,07%. Несформированность составила 54,8%, что выше республиканского на 10,07%. Высокий уровень сформированности показали 4,0% обучающихся, на 9 баллов выполнили 1,2%, на 0 баллов выполнили 1,6% обучающихся. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 1,7% ниже, задание № 5 на 6,1% ниже республиканского значения, задание № 9 выполнили на 1,0% ниже. Задания № 2, 7 выполнили выше республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 1,74 % ниже, умение «применять» на 16,81% ниже, «интерпретировать» на 0,25% выше, «рассуждать» на 6,15% ниже, чем республиканские результаты.

## Результаты мониторинга математической грамотности Кугарчинский район



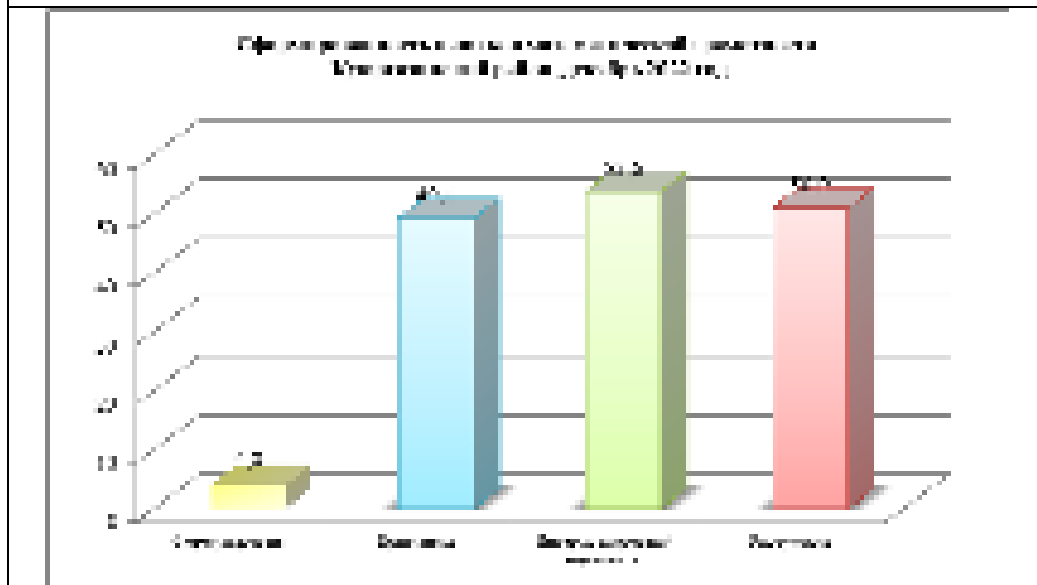
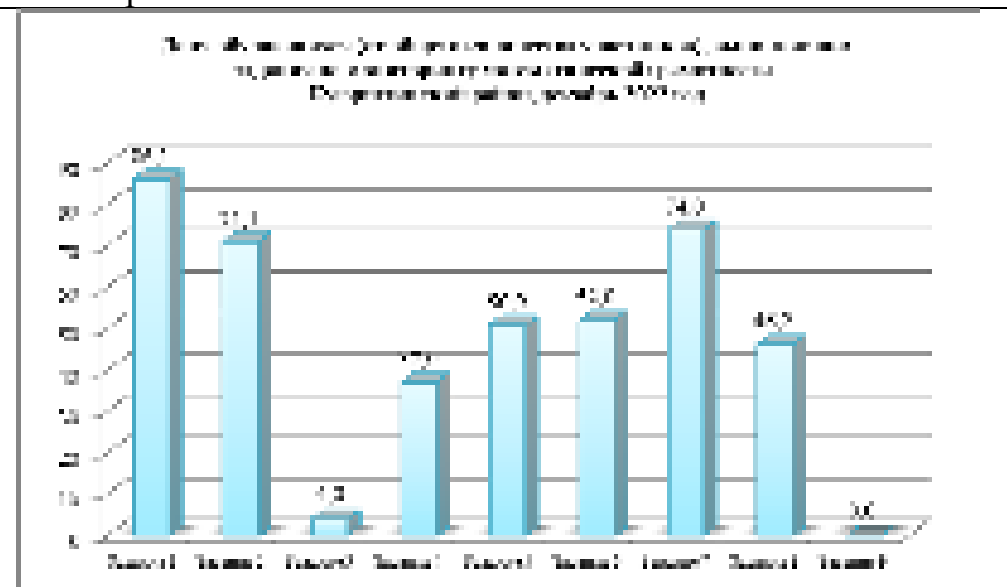
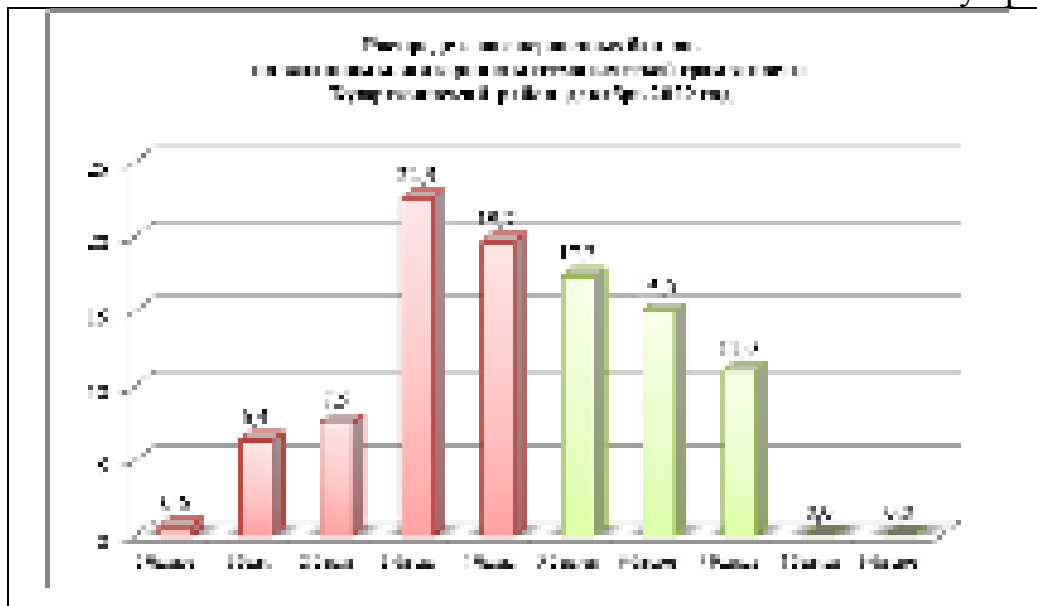
В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 80,4% обучающихся (329 из 409). Сформированность математической грамотности составила 59,4%, что выше республиканского результата на 4,13%. Несформированность составила 40,6%, что ниже республиканского на 3,67%. Высокий уровень сформированности показали 6,4% обучающихся, на 9 баллов выполнили 0,9%, на 0 баллов выполнили 1,8% обучающихся. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 4,6% выше, задание № 5 на 4,0% ниже республиканского значения, задание № 9 выполнили на 3,6% ниже. Задания № 2,4, 7,8 выполнили выше республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 4,56 % выше, умение «применять» на 3,21% ниже, «интерпретировать» на 1,15% выше, «рассуждать» на 10,45 % выше, чем республиканские результаты.

## Результаты мониторинга математической грамотности Кушнаренковский район



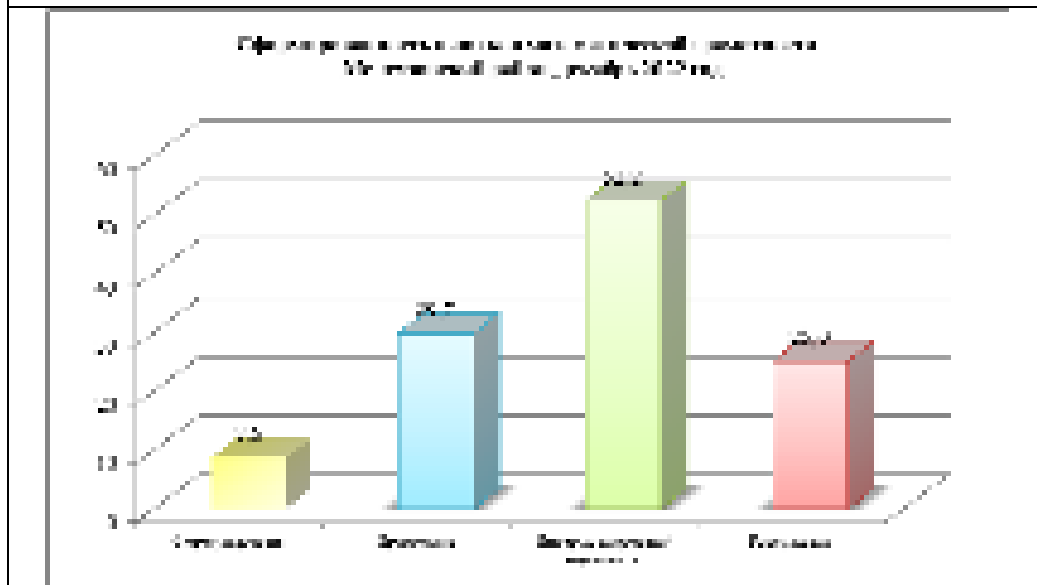
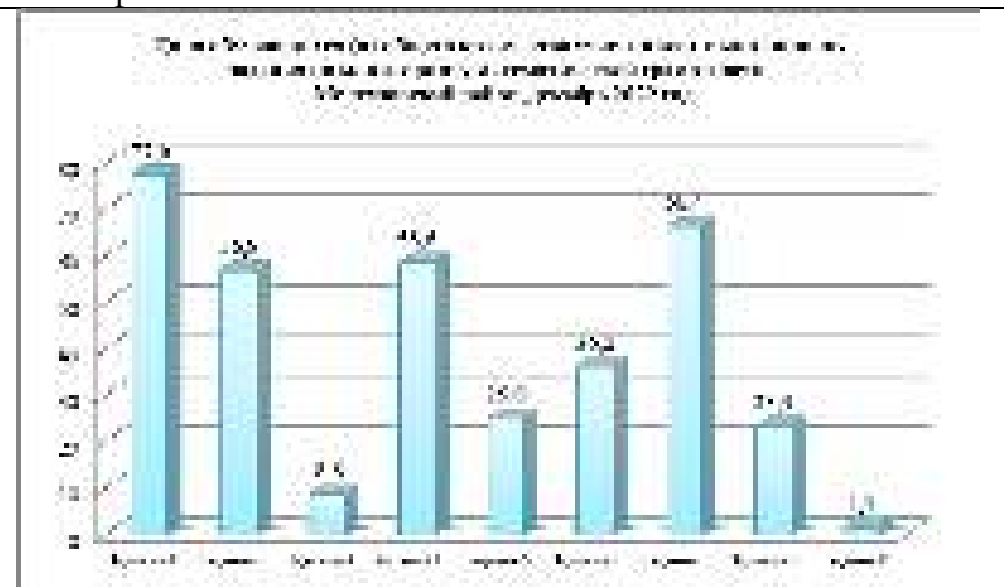
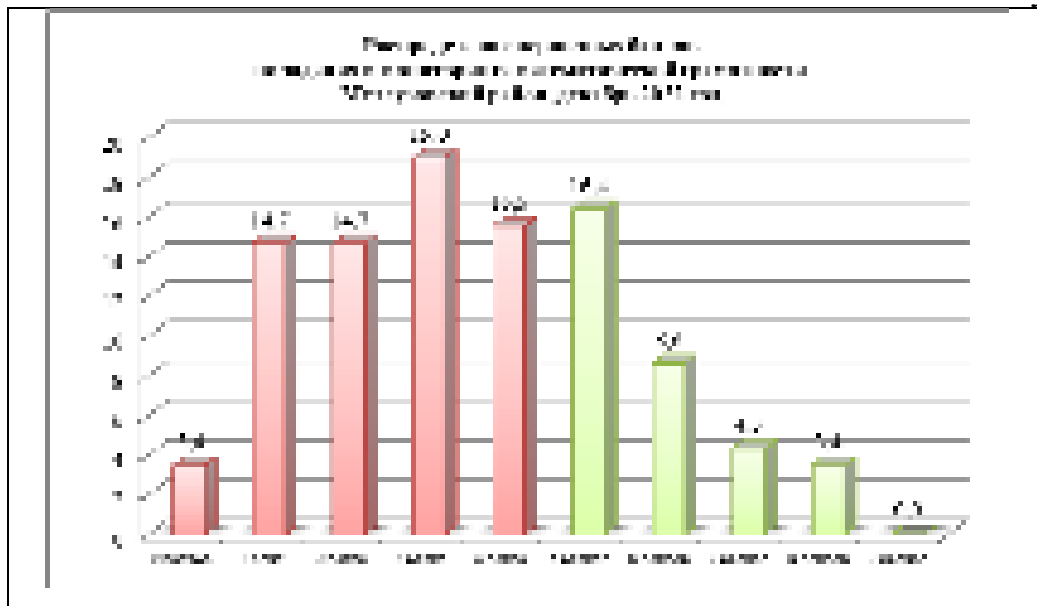
В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 85,4% обучающихся (252 из 295). Сформированность математической грамотности составила 58,8%, что выше республиканского результата на 3,53%. Несформированность составила 41,2%, что ниже республиканского на 3,53%. Высокий уровень сформированности показали 9,5% обучающихся, на 9 баллов выполнили 0,0%, на 0 баллов выполнили 1,2% обучающихся. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 7,7% выше, задание № 5 на 4,7% выше республиканского значения, задание № 9 выполнили на 6,9% выше. Задания № 2,4, 7,8 выполнили выше республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 7,66 % выше, умение «применять» на 1,81% ниже, «интерпретировать» на 1,45% выше, «рассуждать» на 4,65 % выше, чем республиканские результаты.

## Результаты мониторинга математической грамотности Кюргазинский район



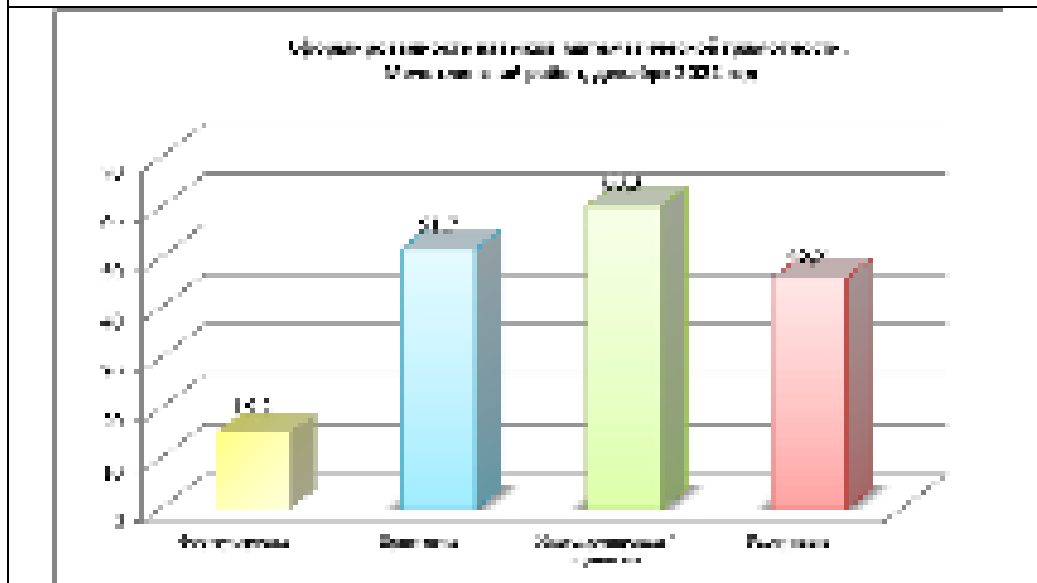
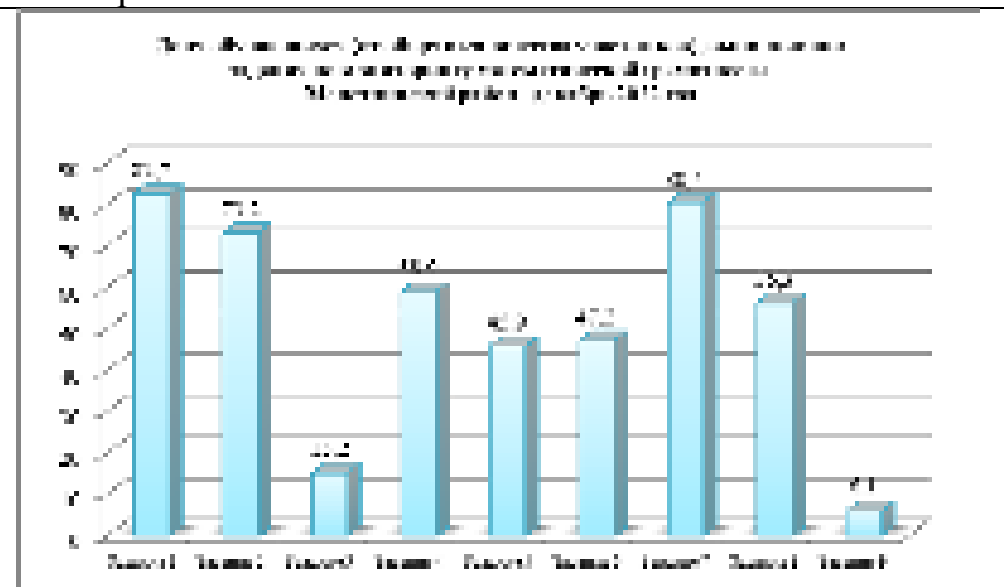
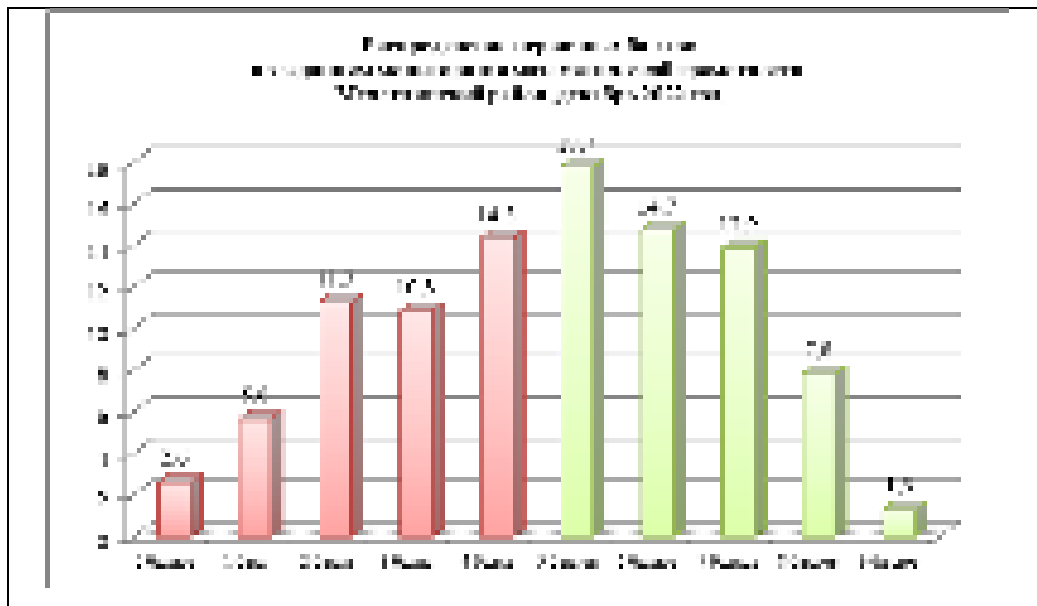
В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 79,0% обучающихся (173 из 219). Сформированность математической грамотности составила 43,3%, что ниже республиканского результата на 11,97%. Несформированность составила 56,7%, что выше республиканского на 12,43%. Высокий уровень сформированности показали 0% обучающихся, на 9 баллов выполнили 0,0%, на 0 баллов выполнили 0,6% обучающихся. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 13,3% ниже, задание № 5 на 11,6% выше республиканского значения, задание № 9 выполнили на 0,0%. Задания № 6 выполнили выше республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 13,34 % ниже, умение «применять» на 1,51% ниже, «интерпретировать» на 8,85% ниже, «рассуждать» на 11,55% выше, чем республиканские результаты.

## Результаты мониторинга математической грамотности Мелеузовский район



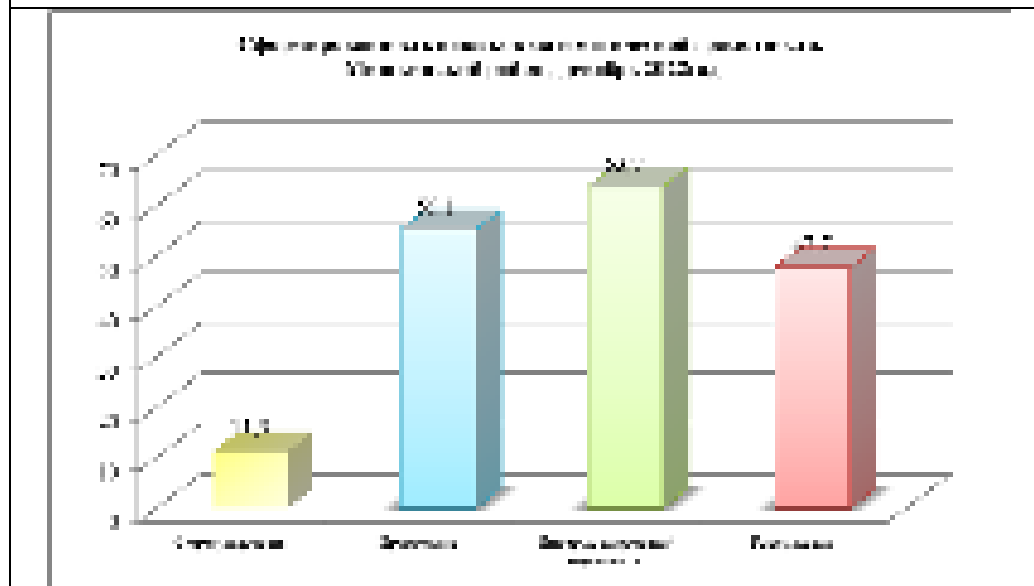
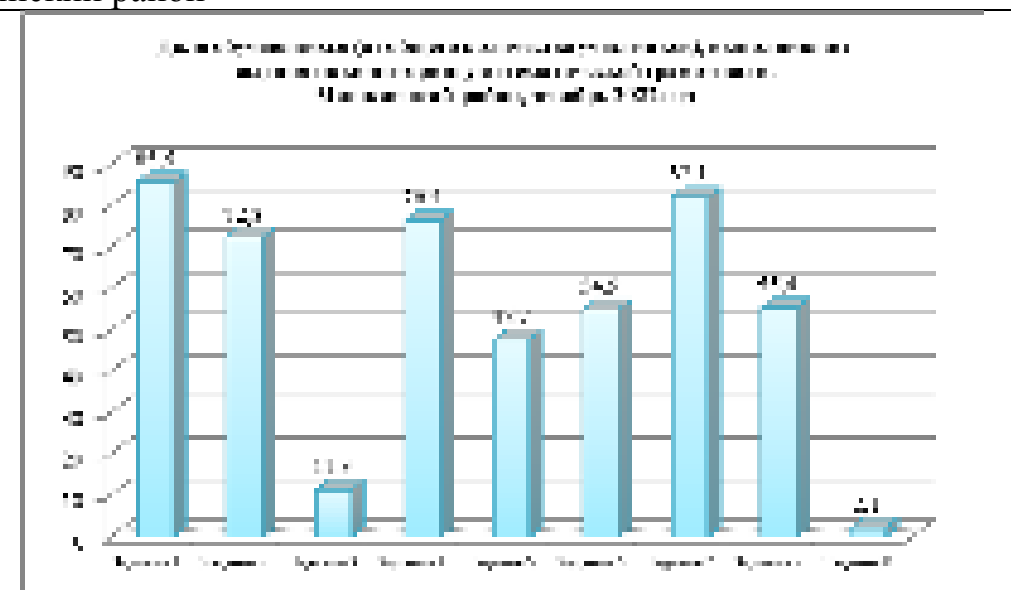
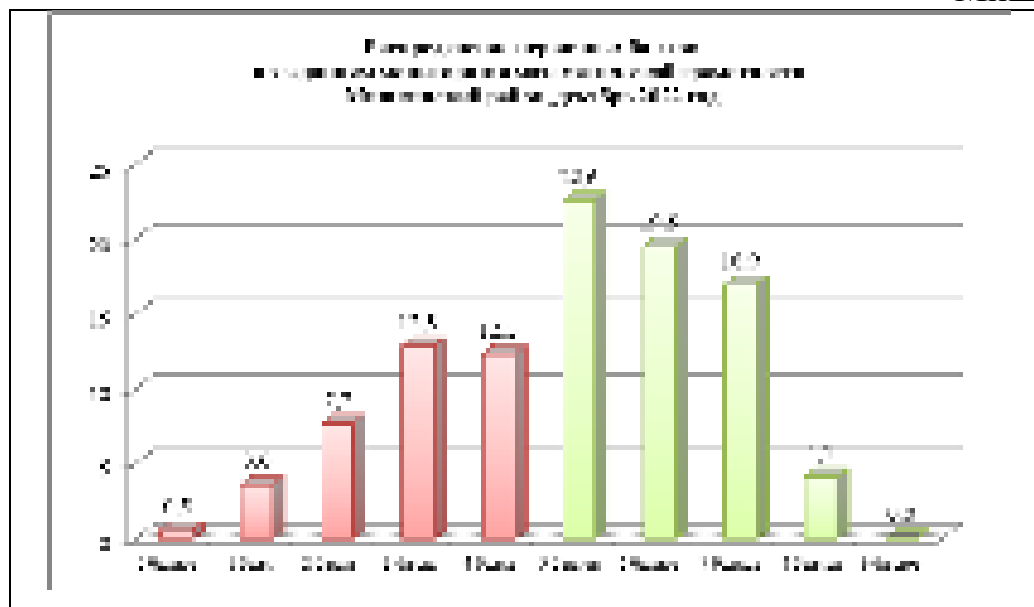
В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 50,4% обучающихся (116 из 230). Сформированность математической грамотности составила 32,7%, что ниже республиканского результата на 22,57%. Несформированность составила 67,3%, что выше республиканского на 22,57%. Высокий уровень сформированности показали 3,4% обучающихся, на 9 баллов выполнили 0,0%, на 0 баллов выполнили 3,4% обучающихся. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 8,7% ниже, задание № 5 на 14,3% ниже республиканского значения, задание № 9 выполнили на 3,7% ниже. Задания № 1,2,4,6,7,8 выполнили ниже республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 8,74 % ниже, умение «применять» на 20,91% ниже, «интерпретировать» на 10,25% ниже, «рассуждать» на 14,35% ниже, чем республиканские результаты.

## Результаты мониторинга математической грамотности Мечетлинский район



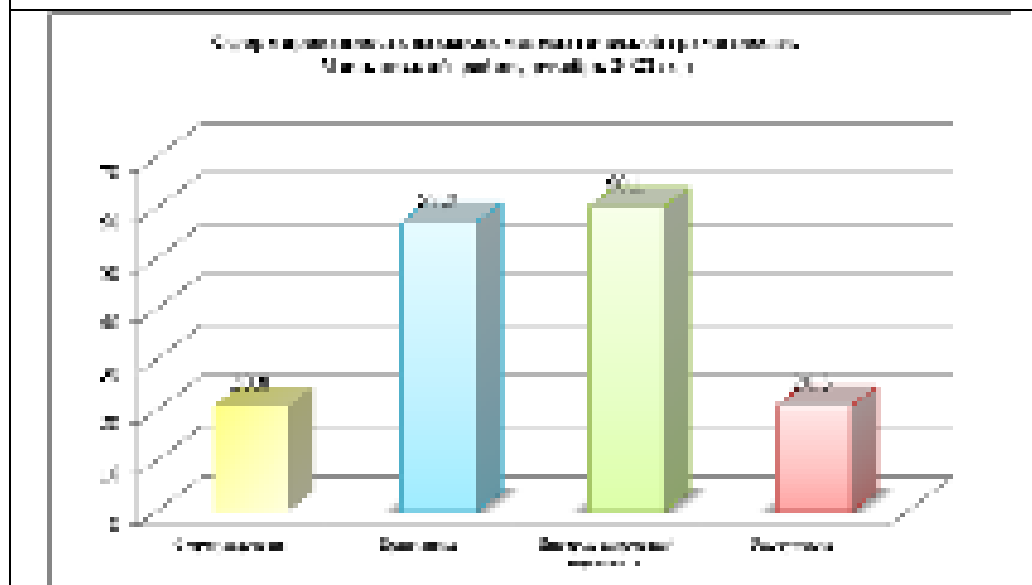
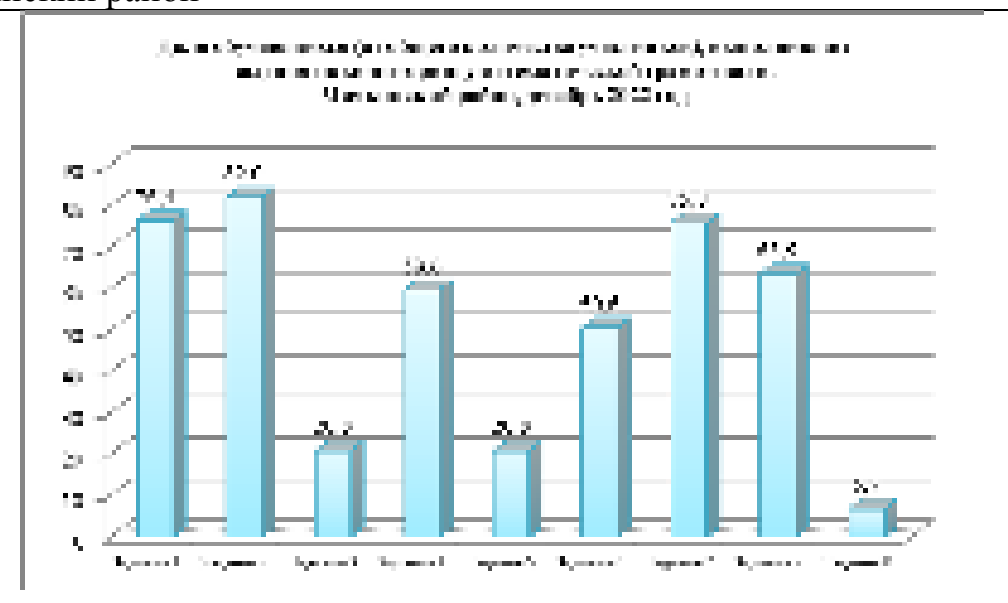
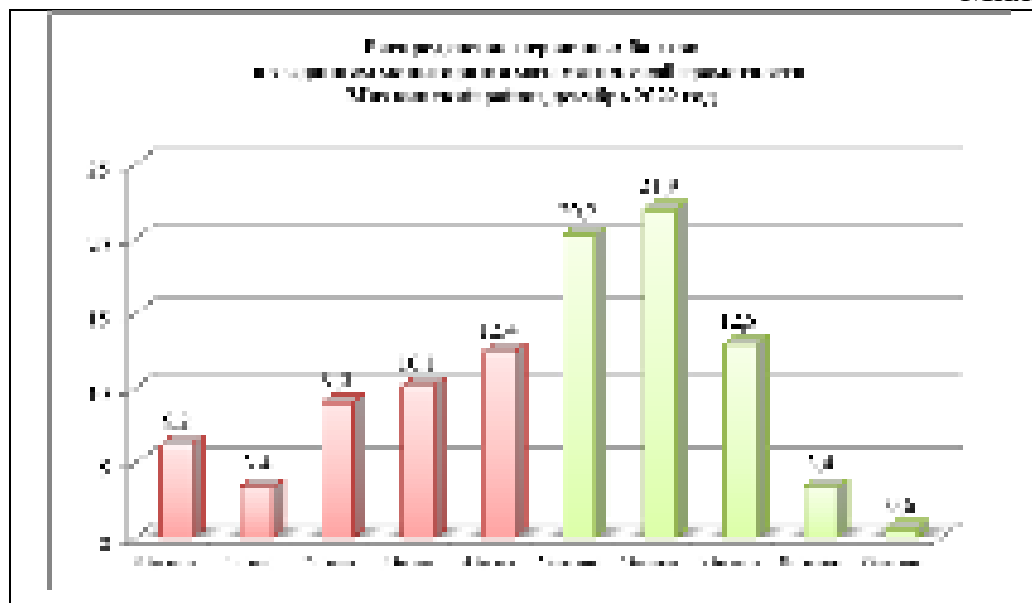
В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 72,2% обучающихся (231 из 320). Сформированность математической грамотности составила 55,4%, что выше республиканского результата на 0,13%. Несформированность составила 44,6%, что ниже республиканского на 0,13%. Высокий уровень сформированности показали 9,1% обучающихся, на 9 баллов выполнили 1,3%, на 0 баллов выполнили 2,6% обучающихся. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 2,1% ниже, задание № 5 на 6,6% выше республиканского значения, задание № 9 выполнили на 0,7% выше. Задания № 7,8 выполнили ниже республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 2,14% ниже, умение «применять» на 1,09% выше, «интерпретировать» на 2,15% ниже, «рассуждать» на 6,55% выше, чем республиканские результаты

## Результаты мониторинга математической грамотности Мишкинский район



В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 68,7% обучающихся (195 из 284). Сформированность математической грамотности составила 63,1%, что выше республиканского результата на 7,83%. Несформированность составила 36,9%, что ниже республиканского на 7,37%. Высокий уровень сформированности показали 4,1% обучающихся, на 9 баллов выполнили 0%, на 0 баллов выполнили 0,5% обучающихся. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 6,0% ниже, задание № 5 на 8,4% выше республиканского значения, задание № 9 выполнили на 3,3% ниже. Задания № 4,6,7,8 выполнили выше республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 6,04% ниже, умение «применять» на 4,49% выше, «интерпретировать» на 1,25% выше, «рассуждать» на 8,35% выше, чем республиканские результаты

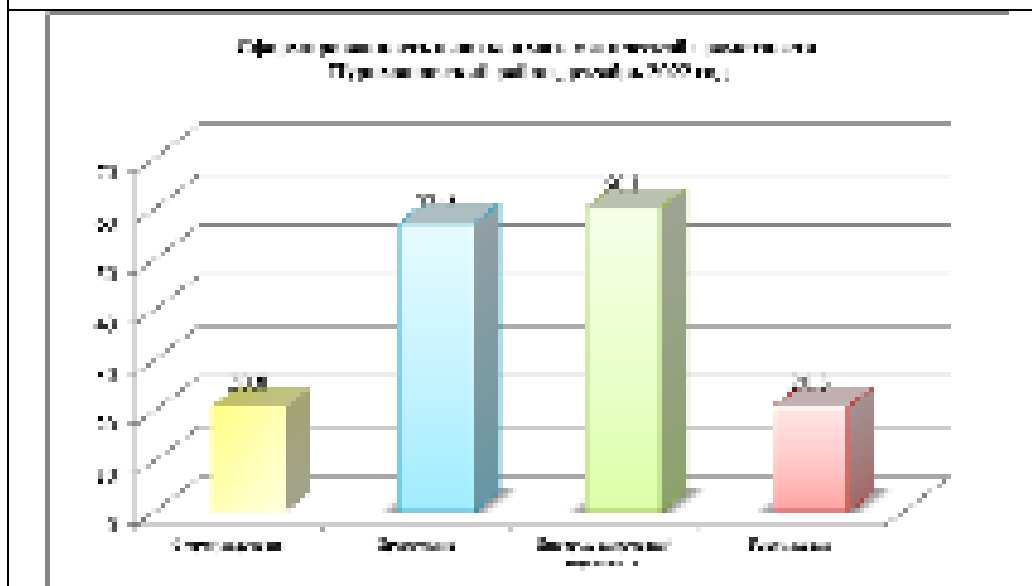
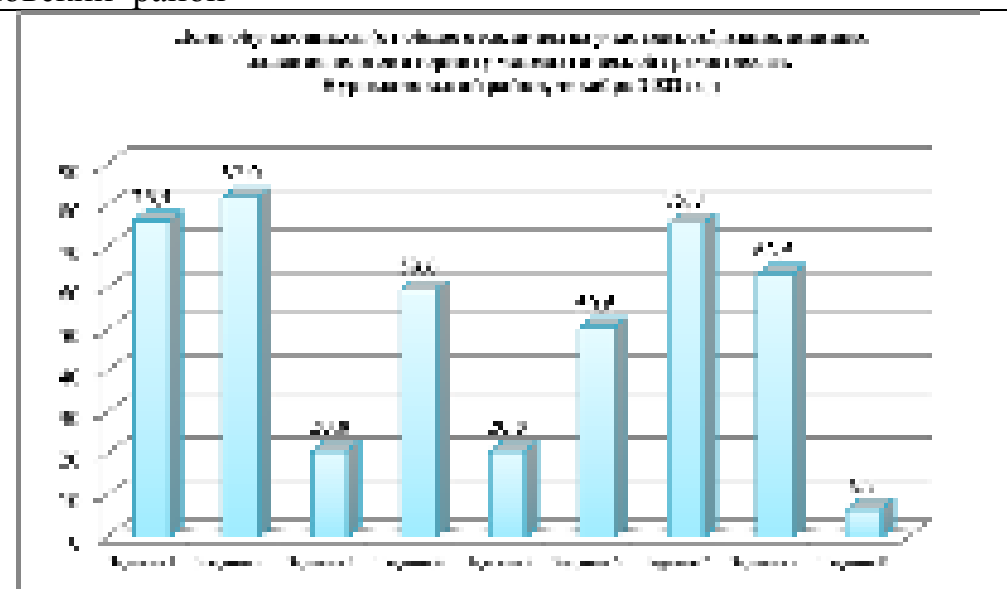
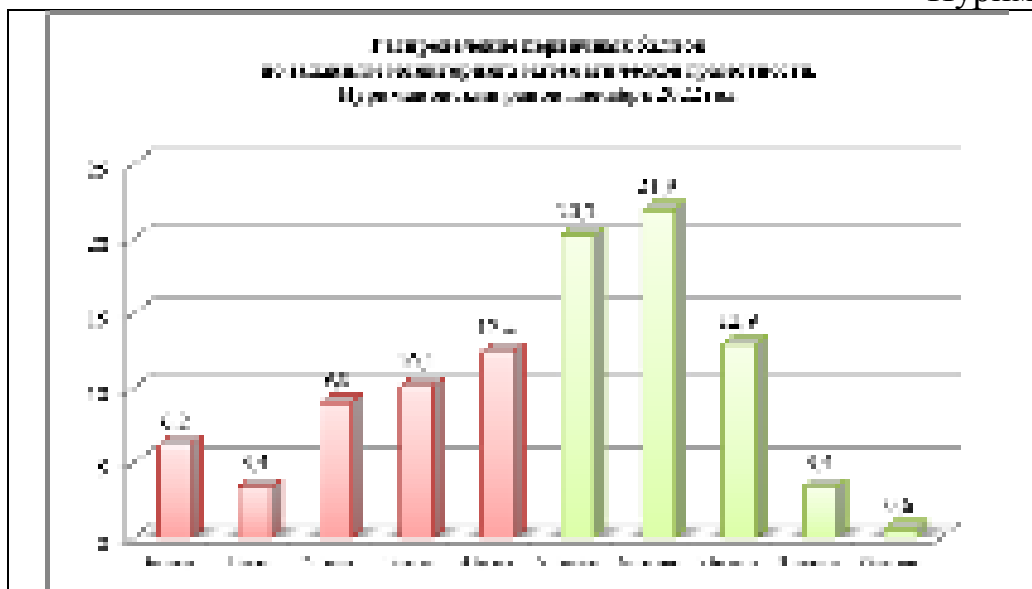
## Результаты мониторинга математической грамотности Миякинский район



В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 58,7% обучающихся (235 из 310). Сформированность математической грамотности составила 58,8%, что выше республиканского результата на 3,53%. Несформированность составила 41,2%, что ниже республиканского на 3,07%. Высокий уровень сформированности показали 4,0% обучающихся, на 9 баллов выполнили 0,6%, на 0 баллов выполнили 6,2% обучающихся. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 3,5% выше, задание № 5 на 18,5% ниже республиканского значения, задание № 9 выполнили на 1,3% выше. Задания № 2,6,8 выполнили выше республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 3,5% выше, умение «применять» на 6,39% выше, «интерпретировать» на 2,35% ниже, «рассуждать» на 18,55% ниже, чем республиканские результаты

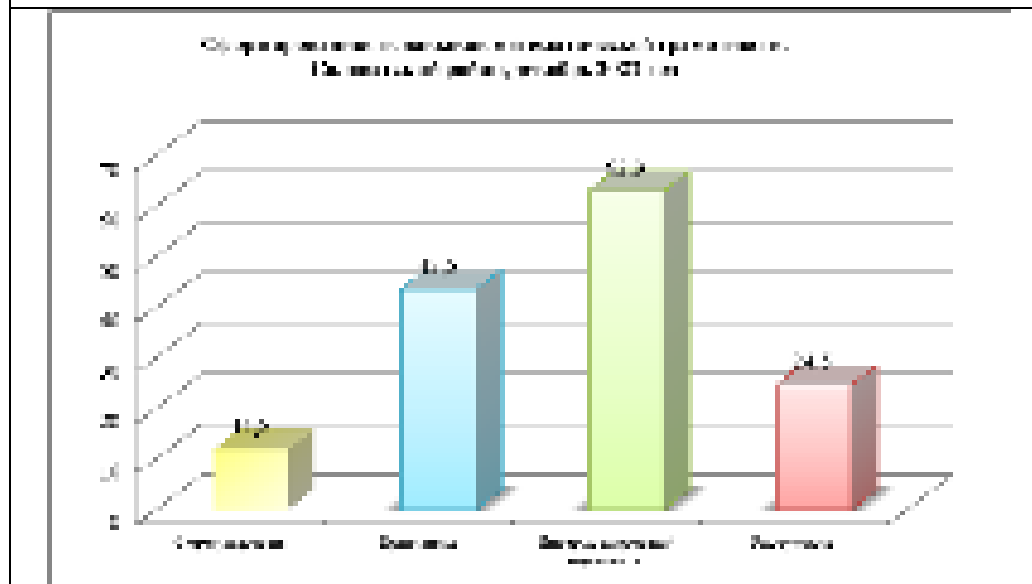
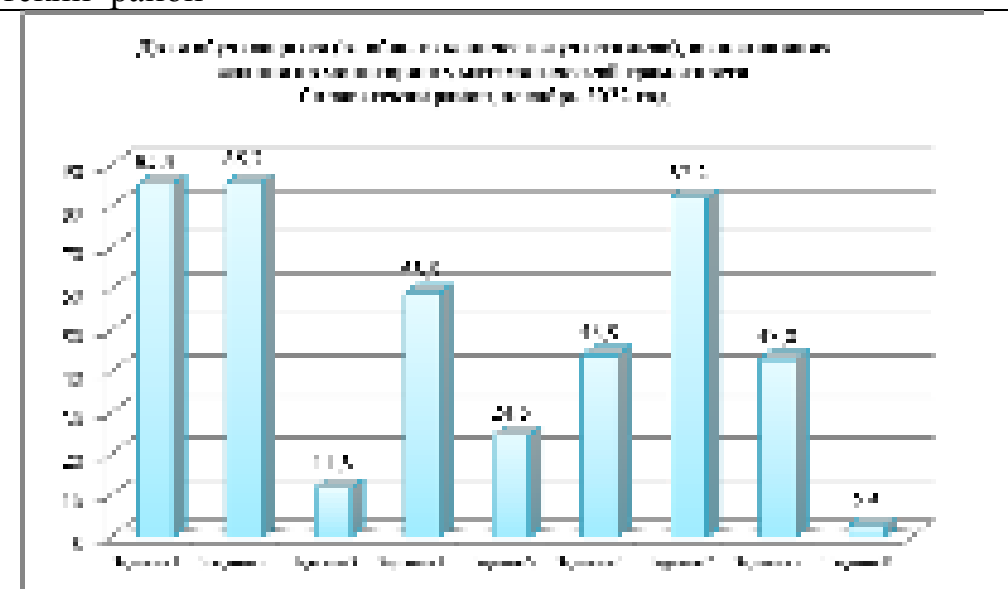
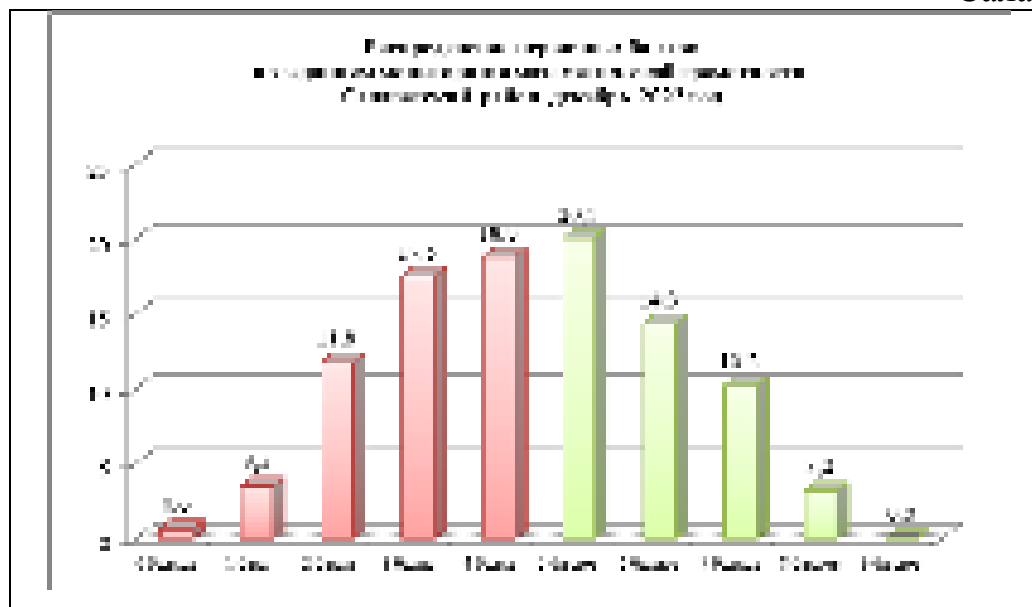


## Результаты мониторинга математической грамотности Нуримановский район



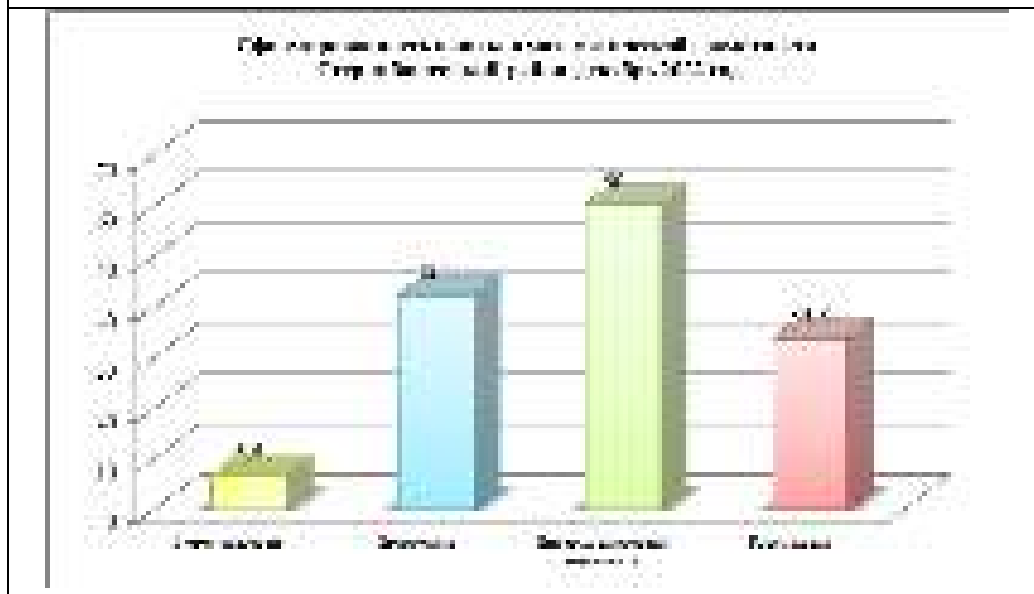
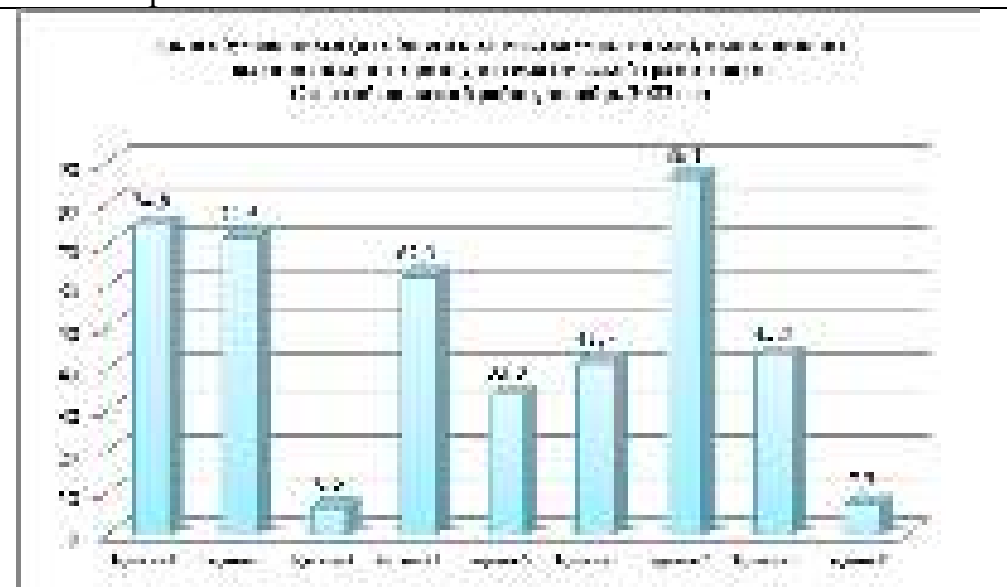
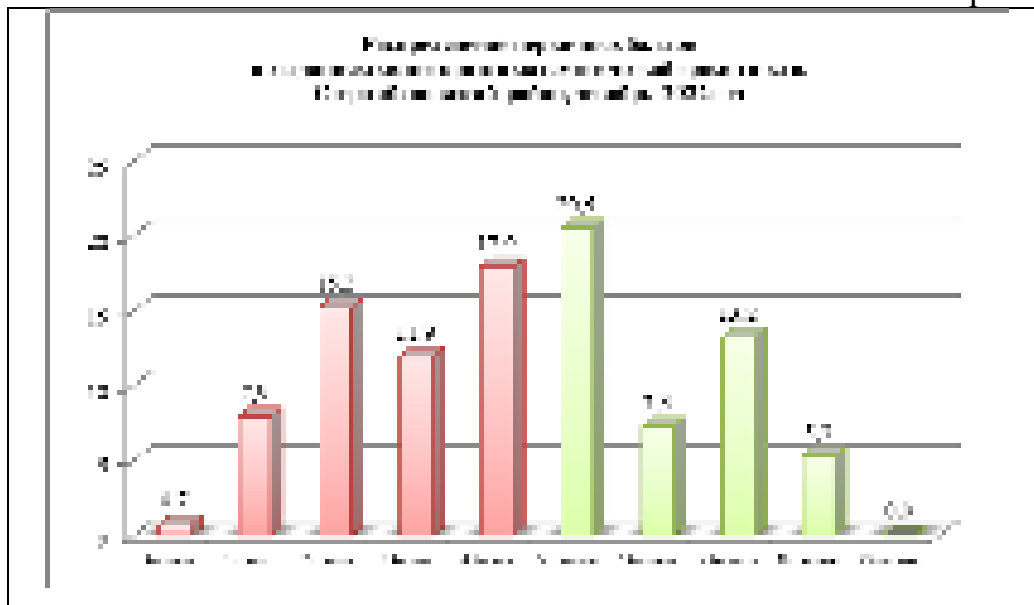
В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 58,7% обучающихся (178 из 303). Сформированность математической грамотности составила 58,8%, что выше республиканского результата на 3,53%. Несформированность составила 41,2%, что ниже республиканского на 3,07%. Высокий уровень сформированности показали 4,0% обучающихся, на 9 баллов выполнили 0,6%, на 0 баллов выполнили 6,2% обучающихся. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 3,5% выше, задание № 5 на 18,5% ниже республиканского значения, задание № 9 выполнили на 1,3% выше. Задания № 2,6,8 выполнили выше республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 3,5% выше, умение «применять» на 6,39% выше, «интерпретировать» на 2,35% ниже, «рассуждать» на 18,55% ниже, чем республиканские результаты

## Результаты мониторинга математической грамотности Салаватский район



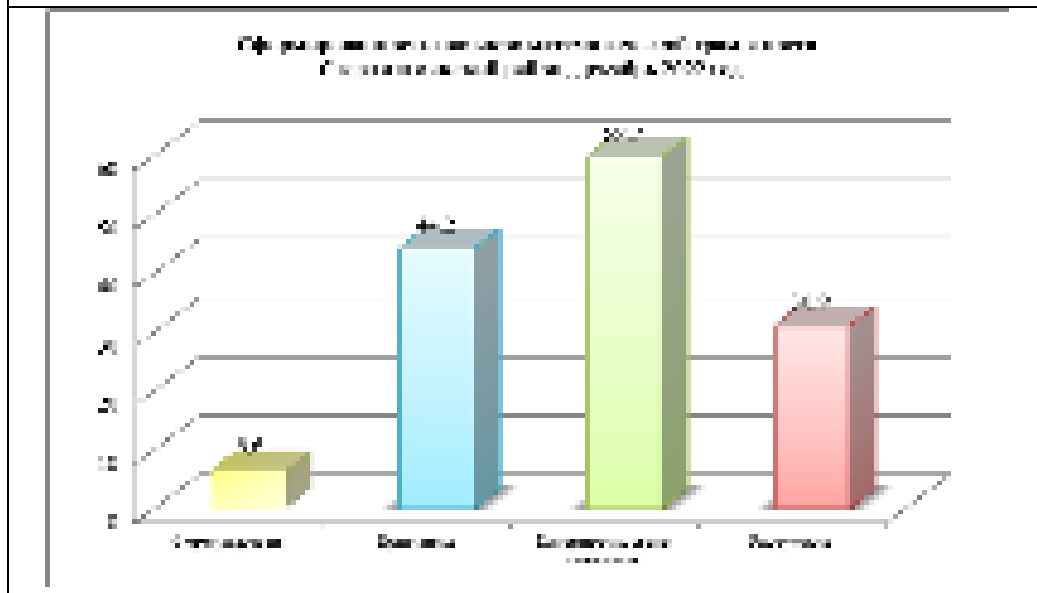
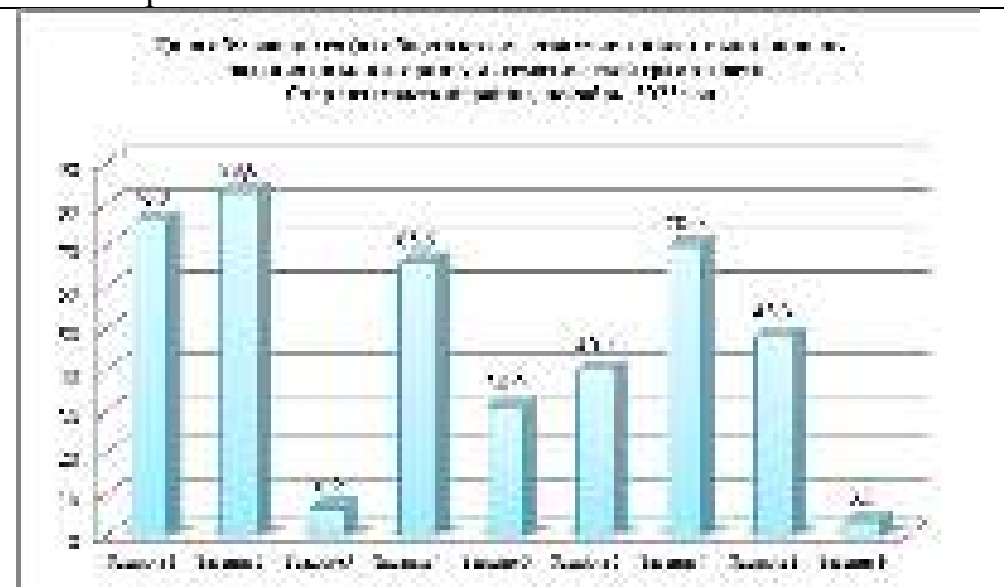
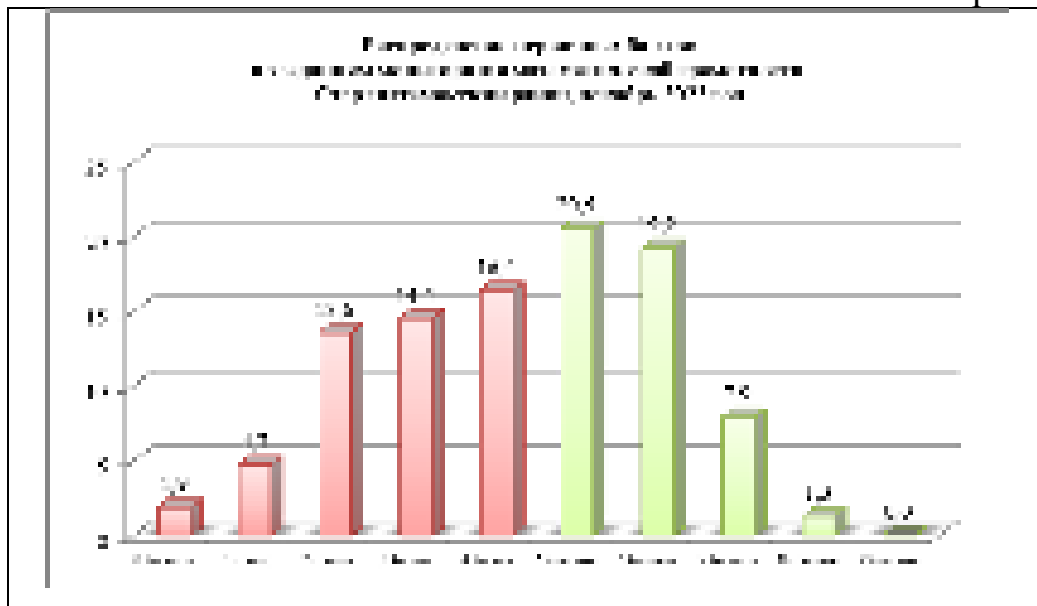
В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 86,7 % обучающихся (314 из 362). Сформированность математической грамотности составила 47,8%, что ниже республиканского результата на 7,47%. Несформированность составила 52,2%, что выше республиканского на 7,47%. Высокий уровень сформированности показали 3,2% обучающихся, на 9 баллов выполнили 0,0%, на 0 баллов выполнили 0,6% обучающихся. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 5,5% ниже, задание № 5 на 14,8% ниже республиканского значения, задание № 9 выполнили на 2,5% ниже. Задания № 2,6,7 выполнили выше республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 5,54% ниже, умение «применять» на 7,11% ниже, «интерпретировать» на 0,45% выше, «рассуждать» на 14,85% ниже, чем республиканские результаты.

## Результаты мониторинга математической грамотности Стерлибашевский район



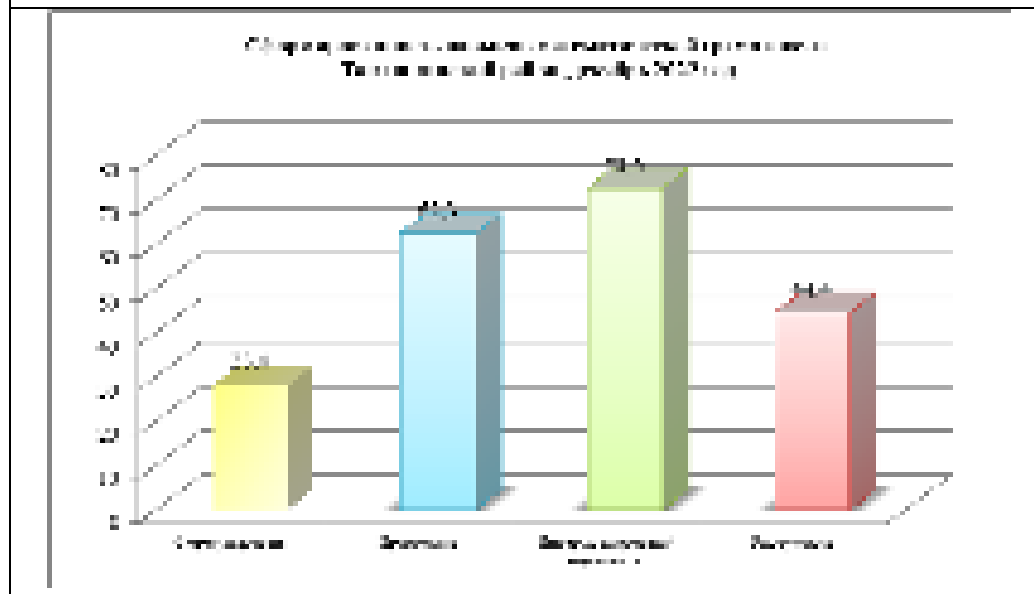
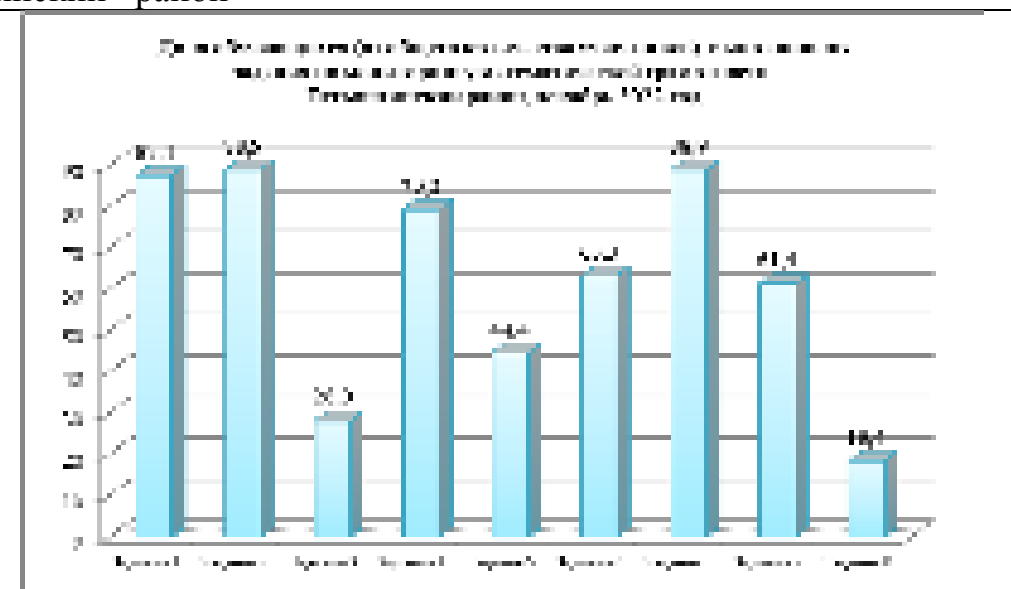
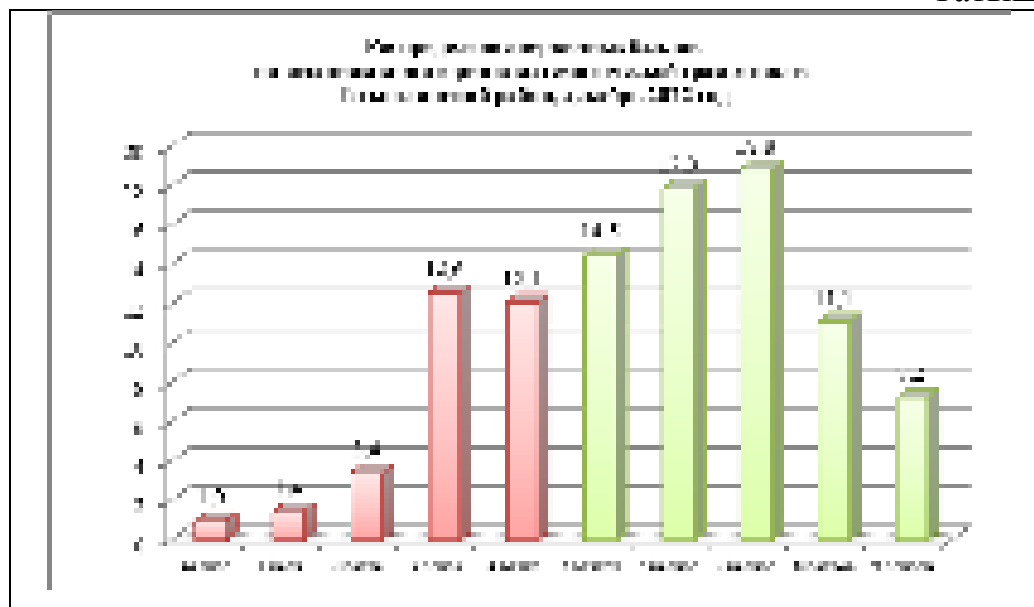
В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 78,2 % обучающихся (151 из 193). Сформированность математической грамотности составила 46,3%, что ниже республиканского результата на 8,97%. Несформированность составила 53,7%, что выше республиканского на 8,97%. Высокий уровень сформированности показали 5,3% обучающихся, на 9 баллов выполнили 0,0%, на 0 баллов выполнили 0,7% обучающихся. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 10,7% ниже, задание № 5 на 5,5% ниже республиканского значения, задание № 9 выполнили на 1,9% выше. Задания №7 выполнили выше республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 10,74% ниже, умение «применять» на 8,21% ниже, «интерпретировать» на 2,05% ниже, «рассуждать» на 5,55% ниже, чем республиканские результаты. По всем навыкам результаты ниже республиканских результатов.

## Результаты мониторинга математической грамотности Стерлитамакский район



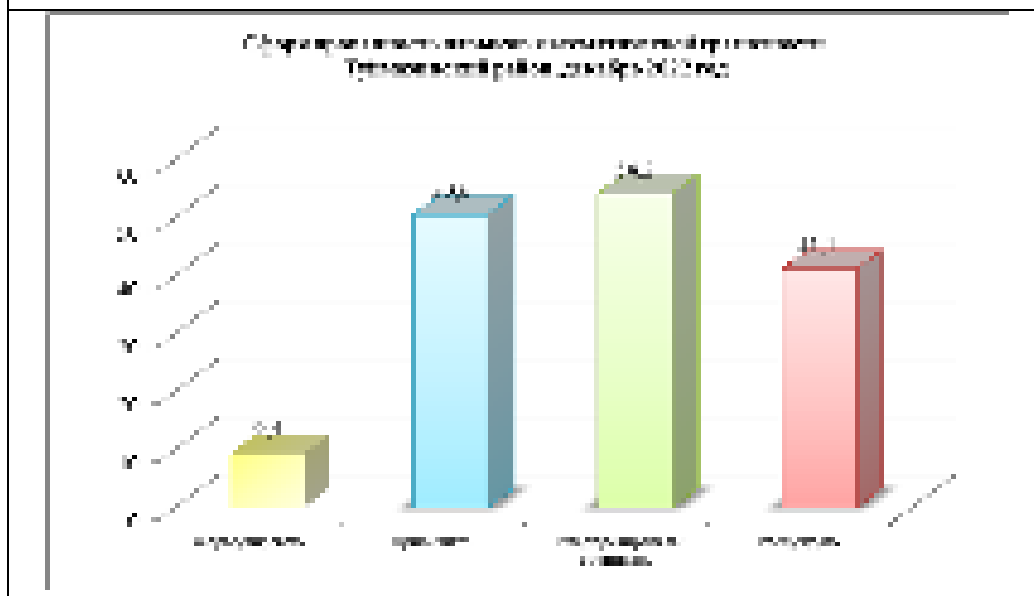
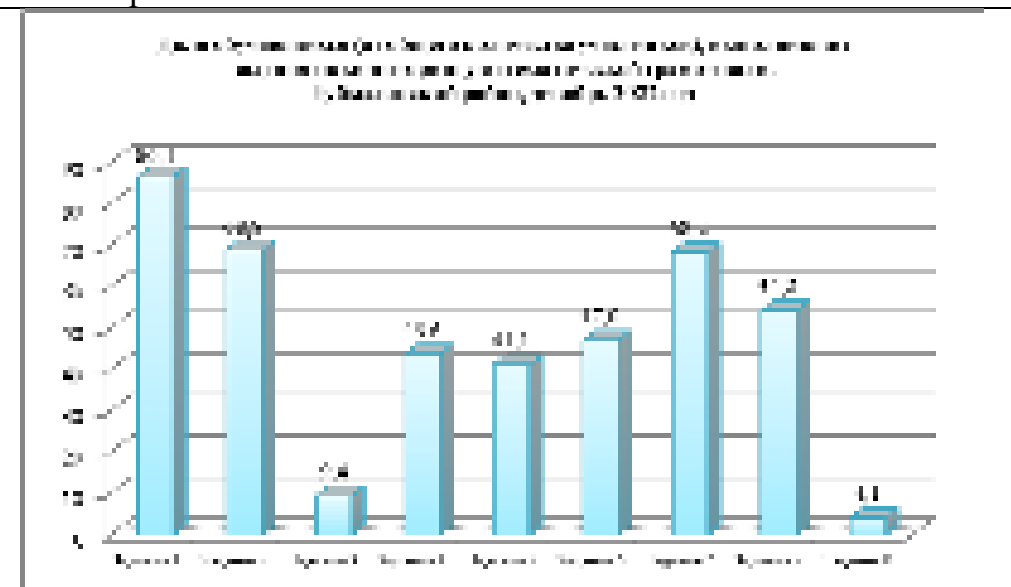
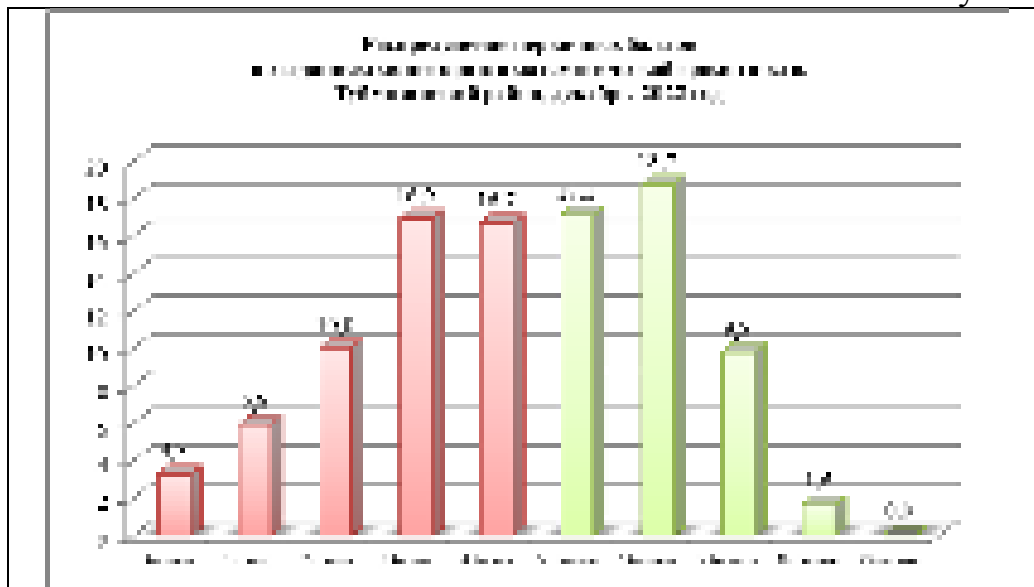
В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 74,6 % обучающихся (317 из 425). Сформированность математической грамотности составила 48,9%, что ниже республиканского результата на 6,37%. Несформированность составила 51,1%, что выше республиканского на 6,37%. Высокий уровень сформированности показали 1,3% обучающихся, на 9 баллов выполнили 0,0%, на 0 баллов выполнили 1,9% обучающихся. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 10,7% ниже, задание № 5 на 8,4% ниже республиканского значения, задание № 9 выполнили на 1,9% ниже. Задания №2,4 выполнили выше республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 10,7% ниже, умение «применять» на 6,41% ниже, «интерпретировать» на 2,75% ниже, «рассуждать» на 8,45% ниже, чем республиканские результаты. По всем навыкам результаты ниже республиканских результатов.

## Результаты мониторинга математической грамотности Татышлинский район



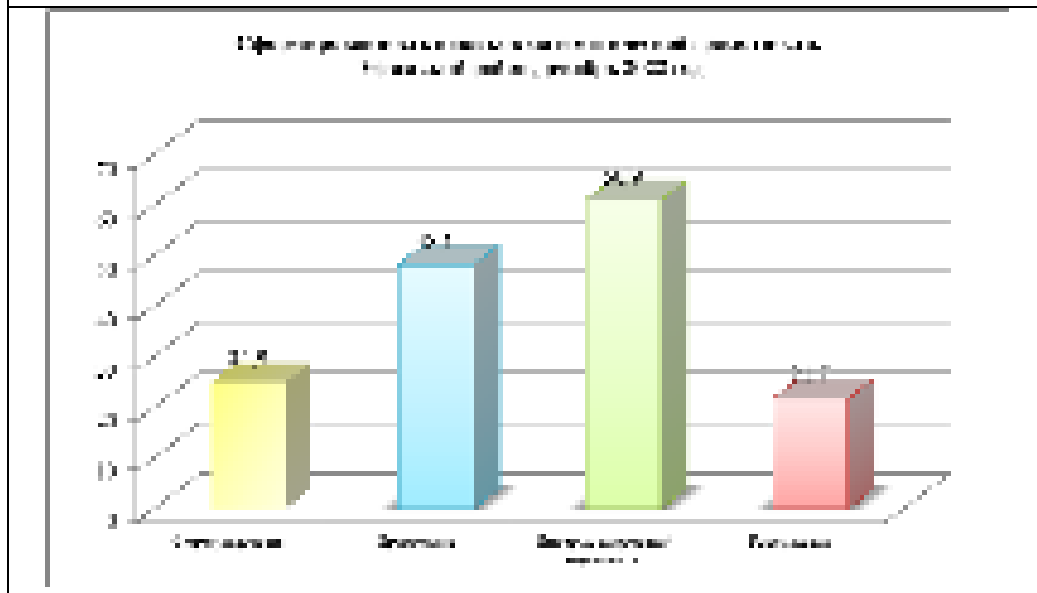
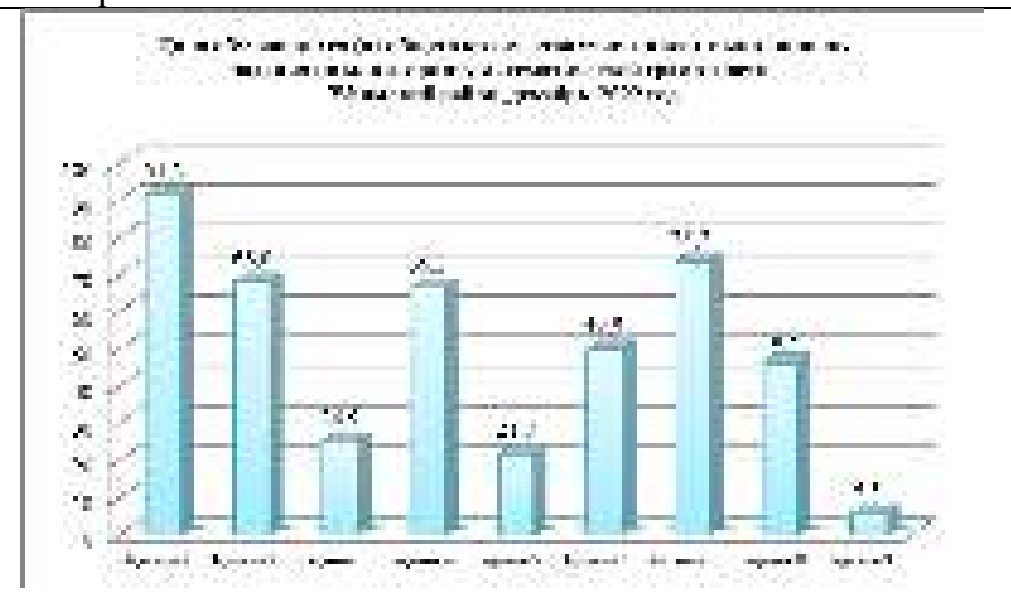
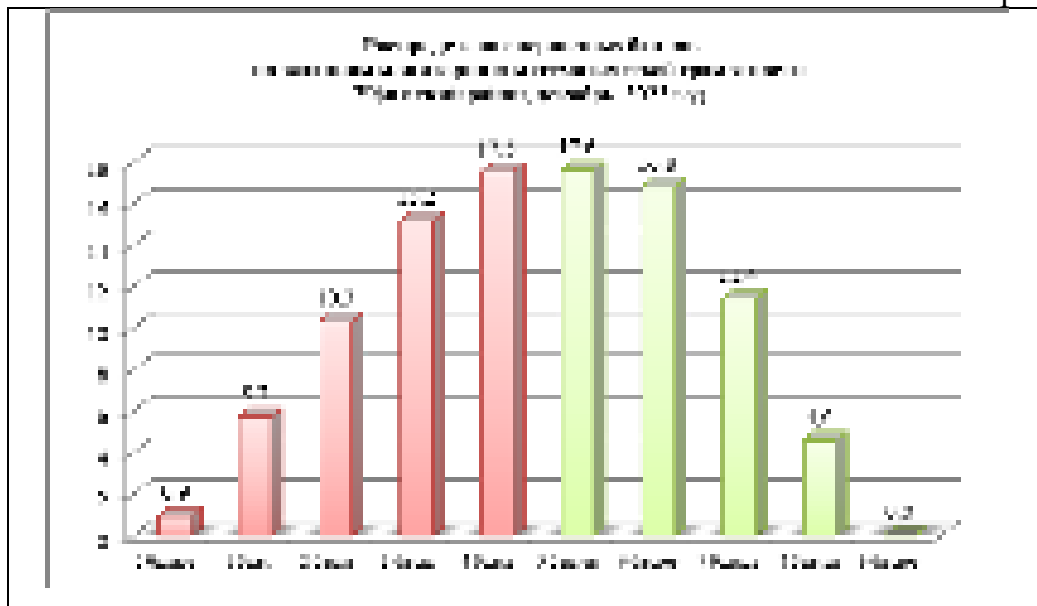
В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 67,4 % обучающихся (207 из 307). Сформированность математической грамотности составила 69,5%, что выше республиканского результата на 14,23%. Несформированность 30,5%, что ниже республиканского на 13,77%. Высокий уровень сформированности показали 18,3% обучающихся, на 9 баллов выполнили 7,2%, на 0 баллов выполнили 1,0% обучающихся. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 10,7% выше, задание № 5 на 5,1% выше республиканского значения, задание № 9 выполнили на 13% выше. Задания №1,2,4,6,7,8 полнили выше республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 10,7% выше, умение «применять» на 11,69% выше, «интерпретировать» на 10,15% выше, «рассуждать» на 5,05% выше, чем республиканские результаты. По всем навыкам обучающиеся показали высокие результаты.

## Результаты мониторинга математической грамотности Гуймазинский район



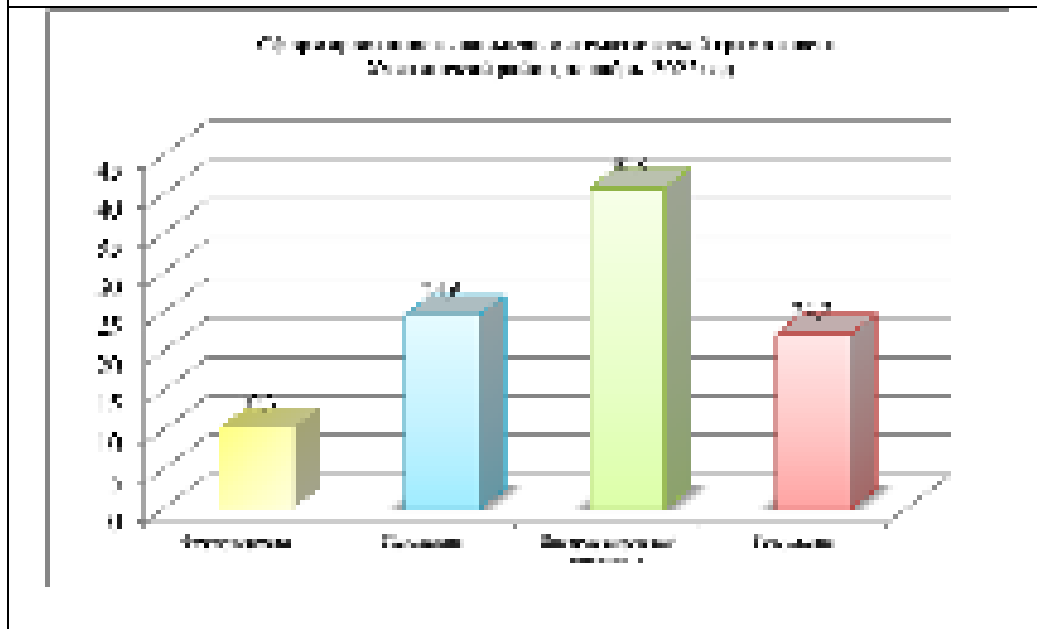
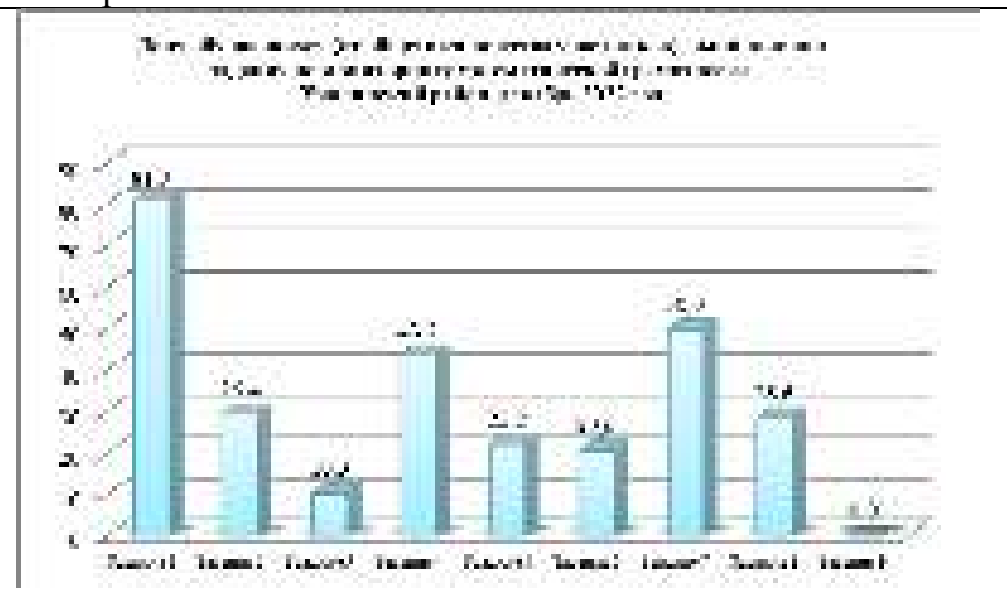
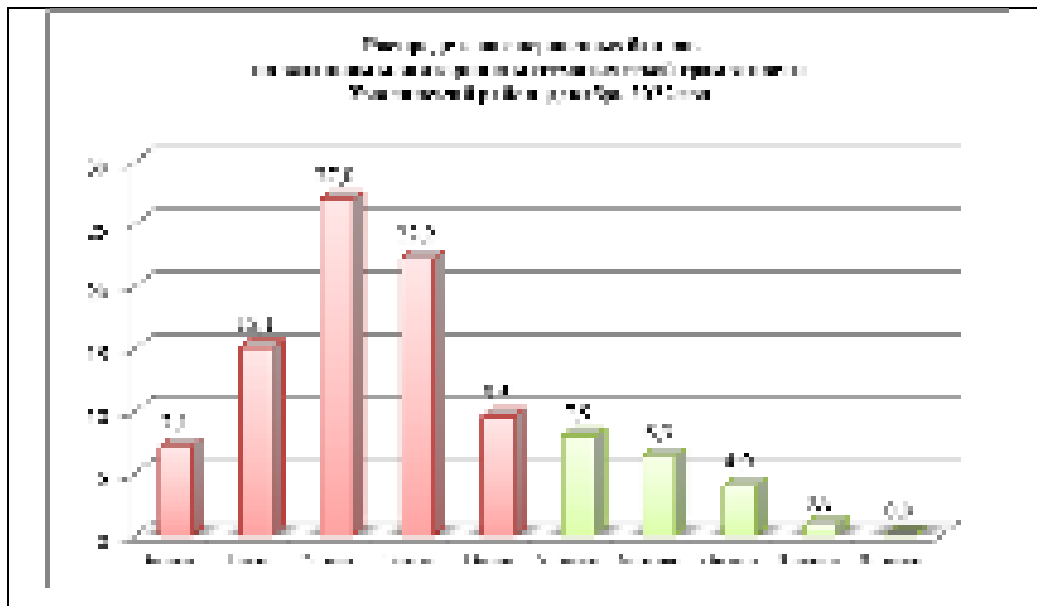
В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 68,2 % обучающихся (491 из 720). Сформированность математической грамотности составила 47,2%, что ниже республиканского результата на 8,07%. Несформированность 52,8%, что выше республиканского на 8,07%. Высокий уровень сформированности показали 1,6% обучающихся, на 9 баллов выполнили 0,0%, на 0 баллов выполнили 3,3% обучающихся. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 7,9% ниже, задание № 5 на 1,8 % выше республиканского значения, задание № 9 выполнили на 1,3% ниже . Задания №1,8 выполнили выше республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 7,94% ниже, умение «применять» на 0,01% выше, «интерпретировать» на 8,25% ниже, «рассуждать» на 1,75% выше, чем республиканские результаты. По навыкам обучающиеся показали высокие результаты только в умении «рассуждать».

## Результаты мониторинга математической грамотности Уфимский район



В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 75,4 % обучающихся (982 из 1303). Сформированность математической грамотности составила 50,4%, что ниже республиканского результата на 4,87%. Несформированность 49,6%, что выше республиканского на 5,33%. Высокий уровень сформированности показали 4,6% обучающихся, на 9 баллов выполнили 0,0%, на 0 баллов выполнили 0,9% обучающихся. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 7,6% ниже, задание № 5 на 17,6 % ниже республиканского значения, задание № 9 выполнили на 0,1% выше. Задания №1,4,6, выполнили выше республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 7,56% выше, умение «применять» на 2,51% ниже, «интерпретировать» на 1,55% ниже, «рассуждать» на 17,65% ниже, чем республиканские результаты. По навыкам обучающиеся показали высокие результаты только в умении «формулировать».

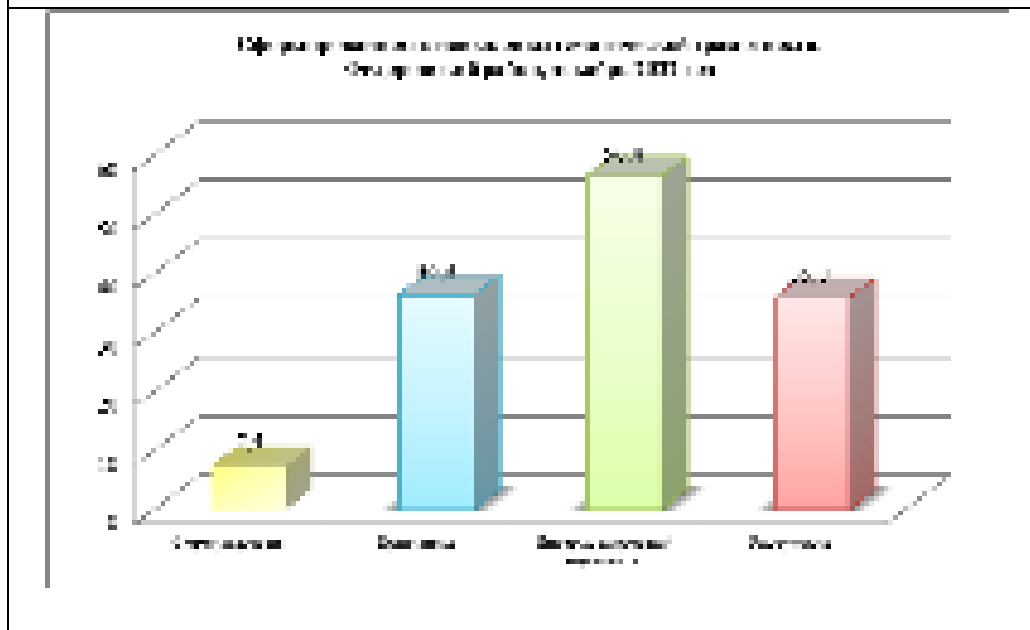
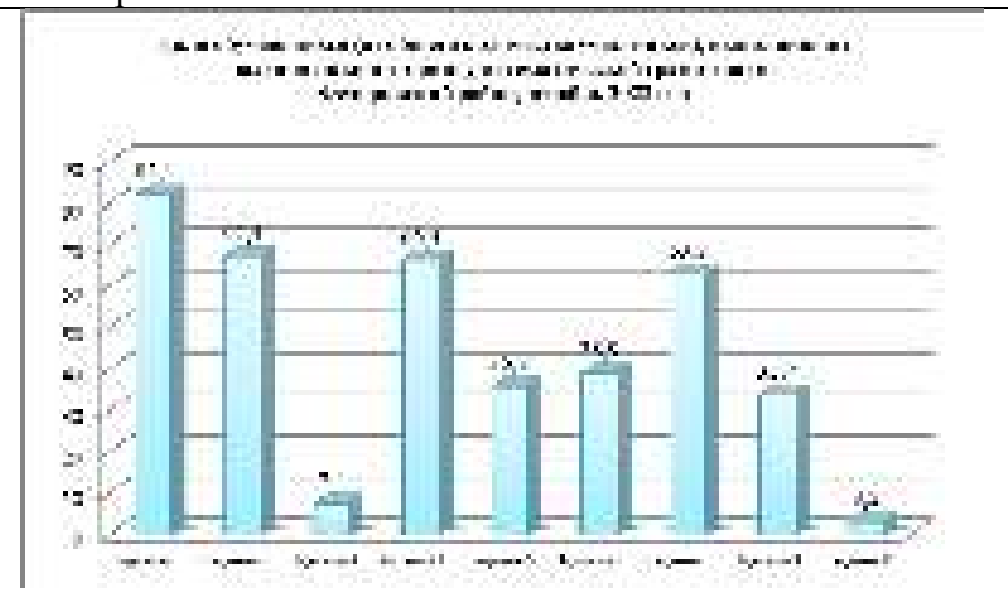
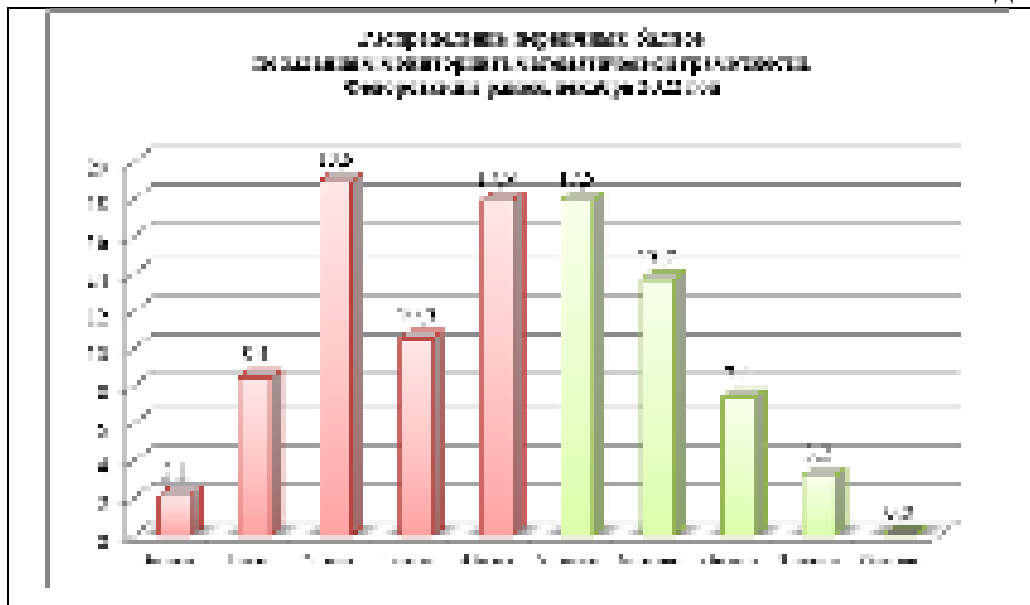
## Результаты мониторинга математической грамотности Учалинский район



В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 30,2 % обучающихся (126 из 417). Сформированность математической грамотности составила 19,0%, что ниже республиканского результата на 36,27%. Несформированность 81,0%, что выше республиканского на 36,27%. Высокий уровень сформированности показали 0,8% обучающихся, на 9 баллов выполнили 0,0%, на 0 баллов выполнили 7,1% обучающихся. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 7% ниже, задание № 5 на 17,1 % ниже республиканского значения, задание № 9 выполнили на 5,4% ниже. Все остальные задания выполнили ниже республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 7,04% ниже, умение «применять» на 26,01% ниже, «интерпретировать» на 21,65% ниже, «рассуждать» на 17,45% ниже, чем республиканские результаты. По всем навыкам обучающиеся показали низкие результаты только в сравнении с республиканскими результатами.

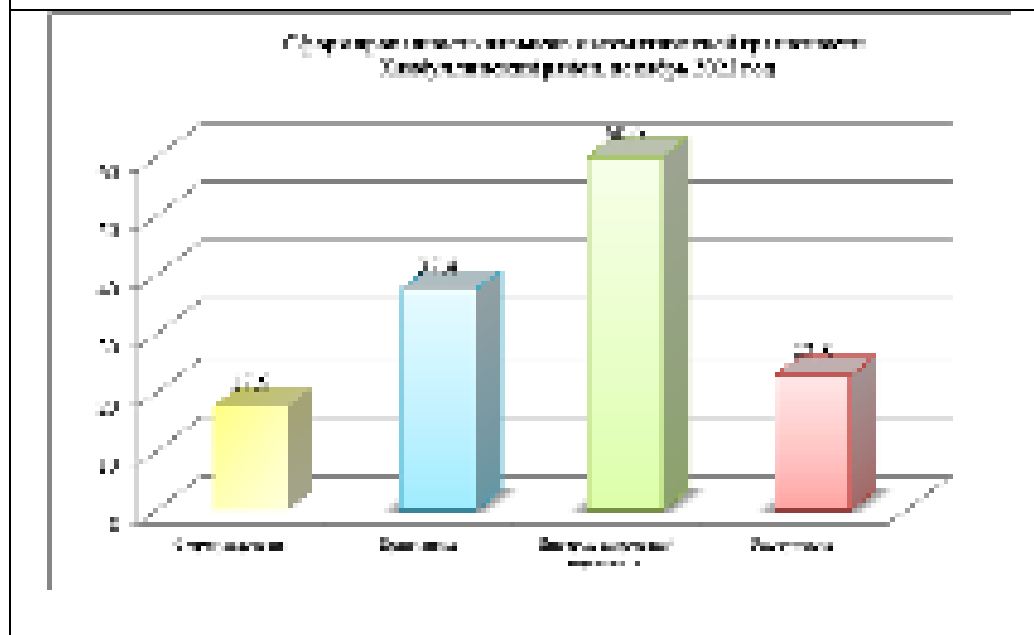
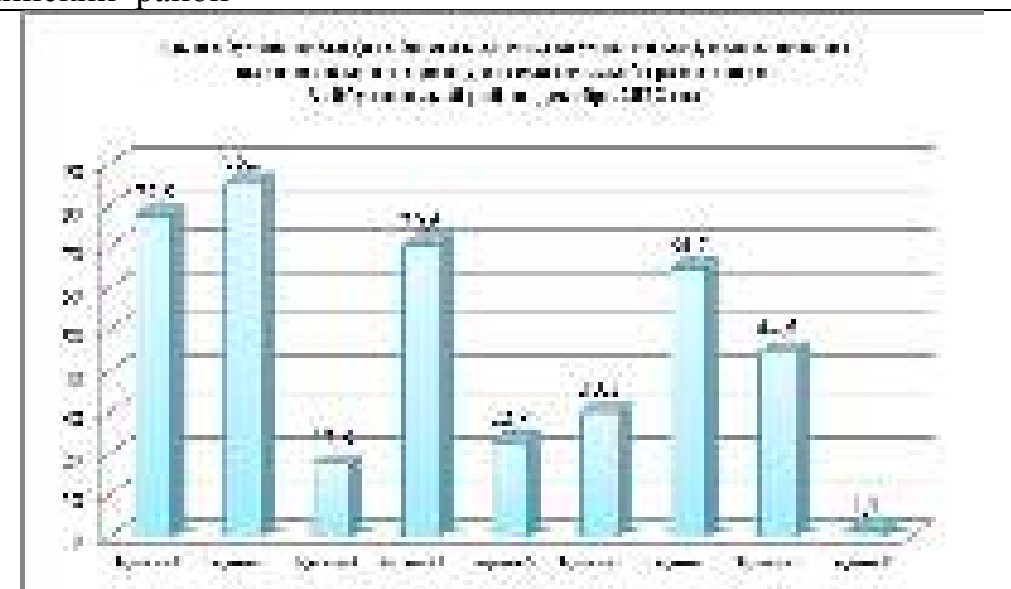
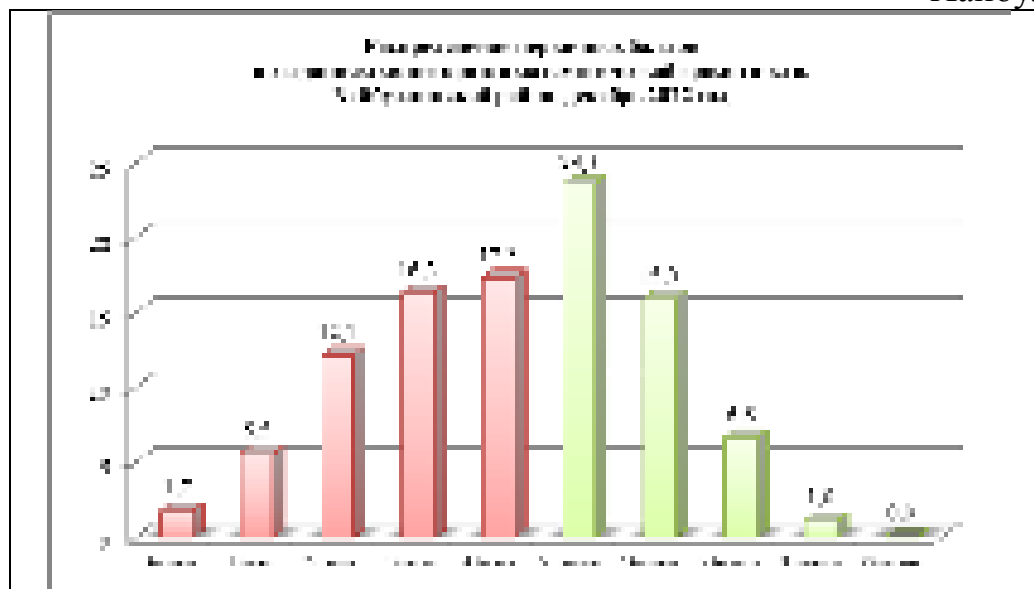


## Результаты мониторинга математической грамотности Федоровский район



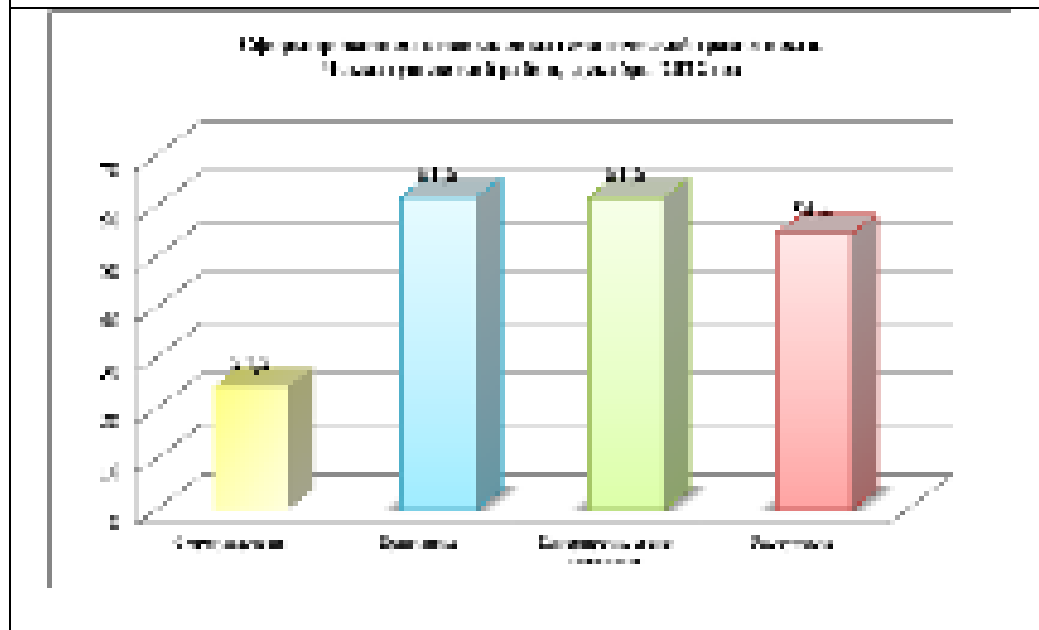
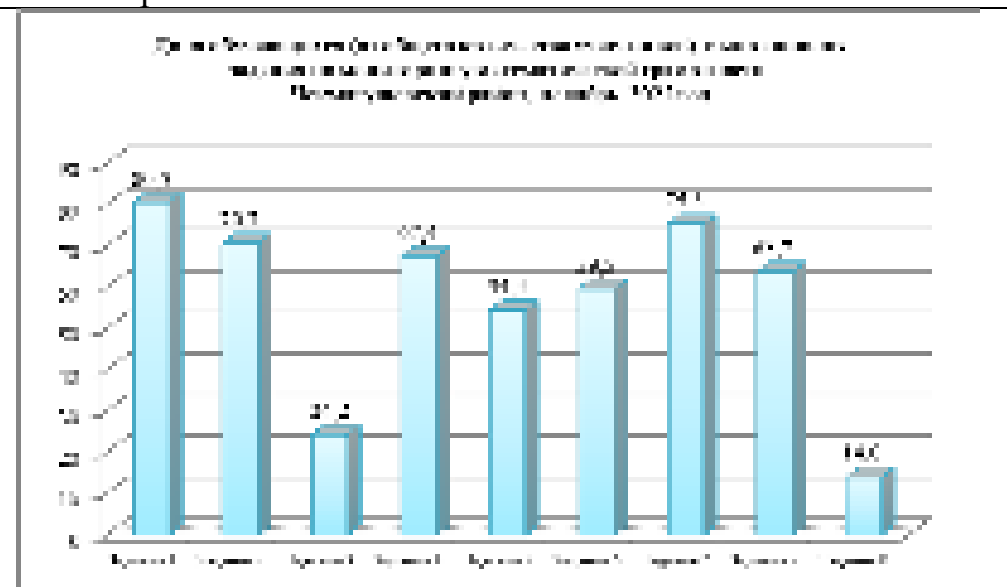
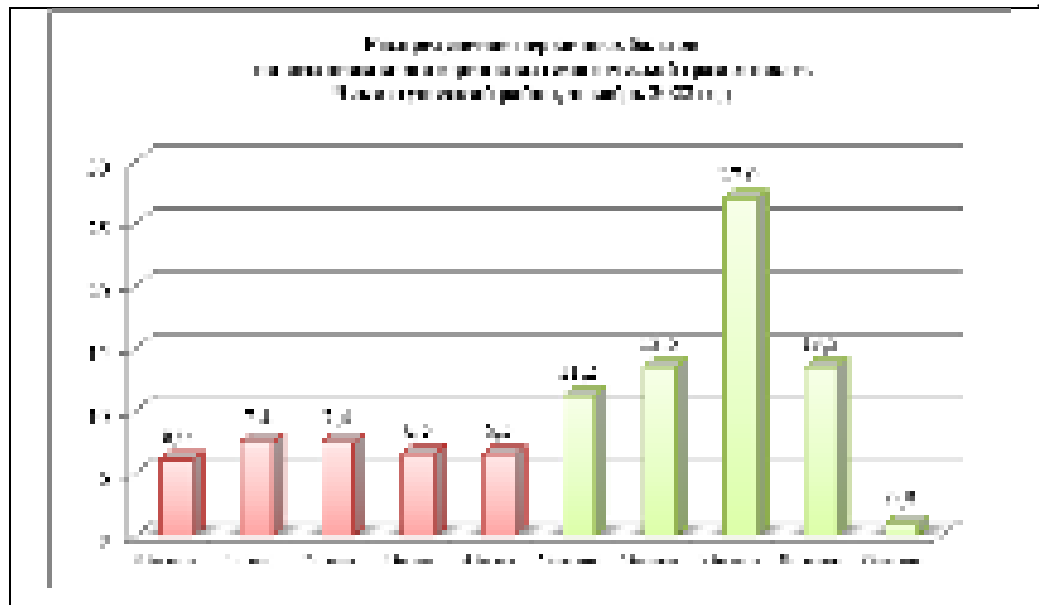
В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 65,5 % обучающихся (95 из 145). Сформированность математической грамотности составила 42,2%, что ниже республиканского результата на 13,07%. Несформированность 57,8%, что выше республиканского на 13,07%. Высокий уровень сформированности показали 3,2% обучающихся, на 9 баллов выполнили 0,0%, на 0 баллов выполнили 2,1% обучающихся. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 9,9% ниже, задание № 5 на 3,5 % ниже республиканского значения, задание № 9 выполнили на 2,2% ниже. Все остальные задания выполнили ниже республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 9,94% ниже, умение «применять» на 14,31% ниже, «интерпретировать» на 6,05% ниже, «рассуждать» на 3,55% ниже, чем республиканские результаты. По всем навыкам обучающиеся показали низкие результаты сравнении с республиканскими результатами.

## Результаты мониторинга математической грамотности Хайбуллинский район



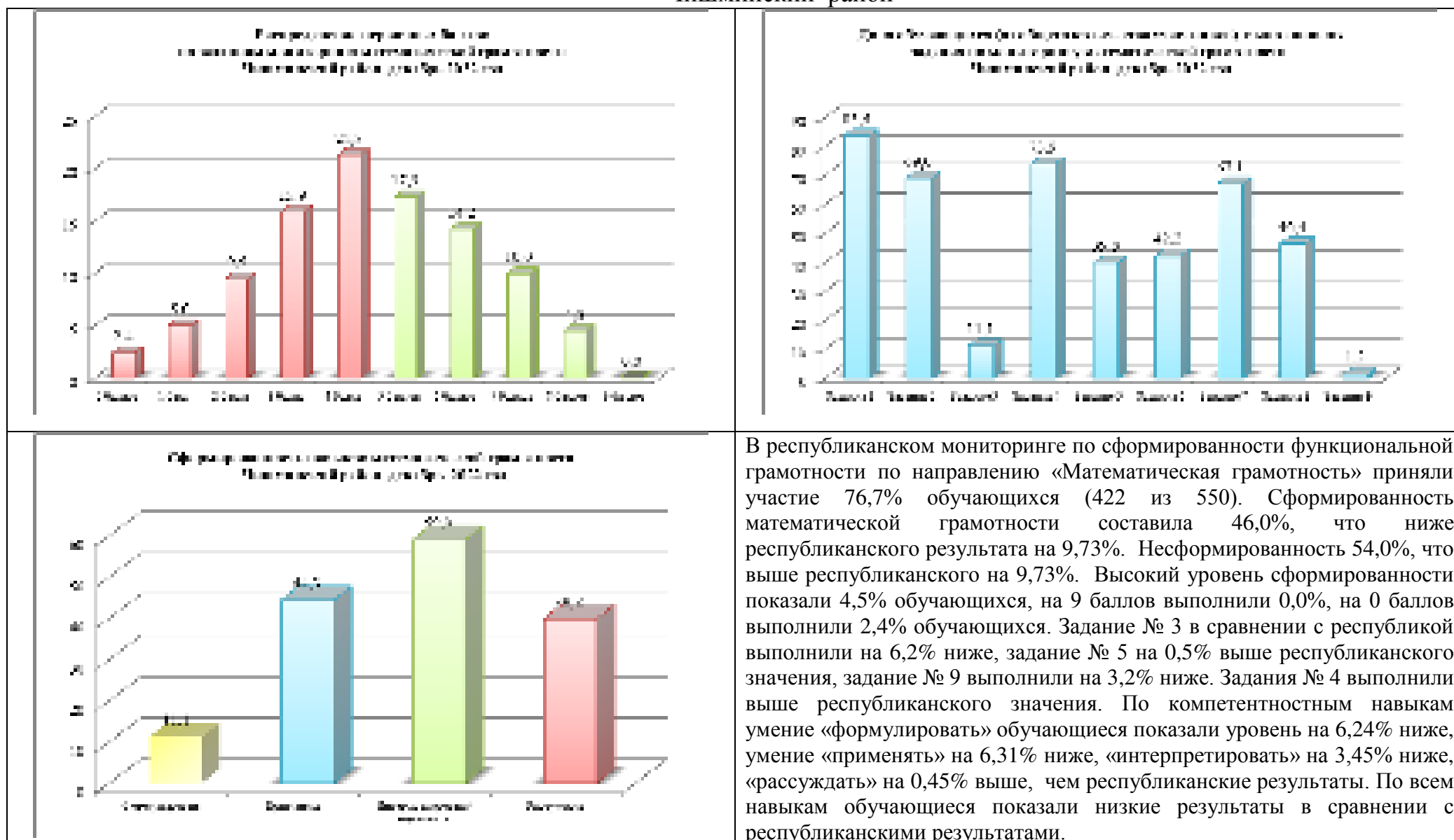
В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 78,5% обучающихся (289 из 368). Сформированность математической грамотности составила 47,0%, что ниже республиканского результата на 8,27%. Несформированность 53,0%, что выше республиканского на 8,73%. Высокий уровень сформированности показали 1,0% обучающихся, на 9 баллов выполнили 0,0%, на 0 баллов выполнили 1,7% обучающихся. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 0,3% выше, задание № 5 на 16,5% ниже республиканского значения, задание № 9 выполнили на 2,7% ниже. Задания № 2,4, выполнили выше республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 0,26% выше, умение «применять» на 13,21% ниже, «интерпретировать» на 2,45% ниже, «рассуждать» на 16,55% ниже, чем республиканские результаты. По всем навыкам обучающиеся показали незначительно низкие результаты в сравнении с республиканскими результатами.

## Результаты мониторинга математической грамотности Чекмагушевский район



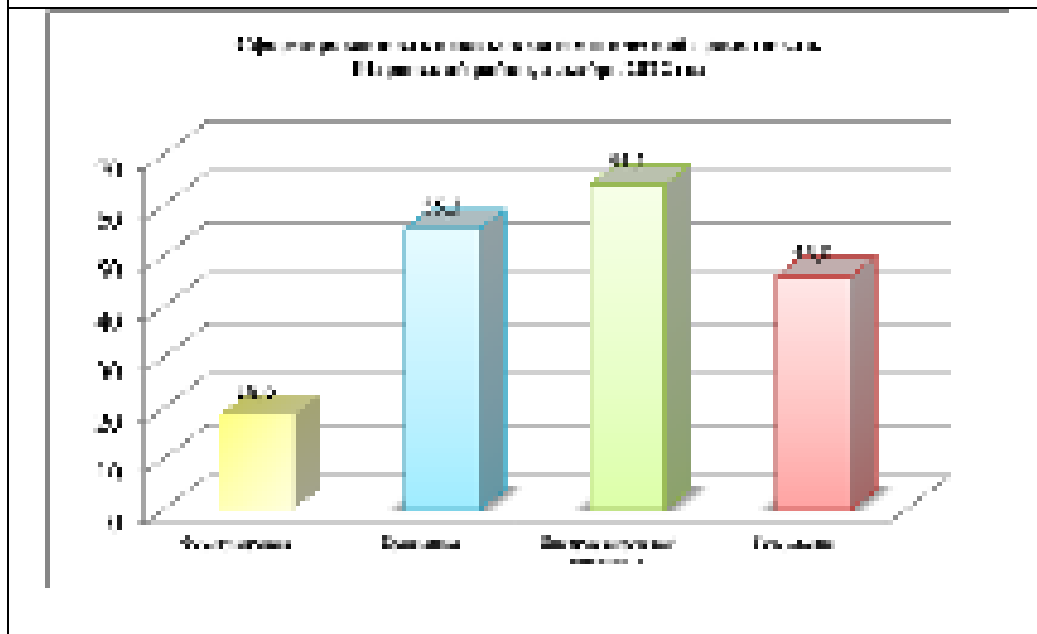
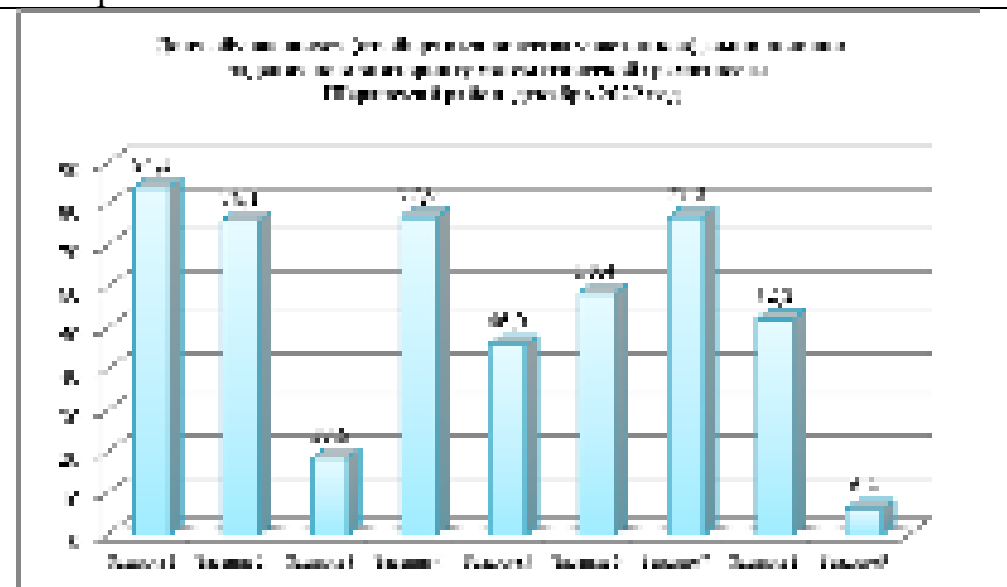
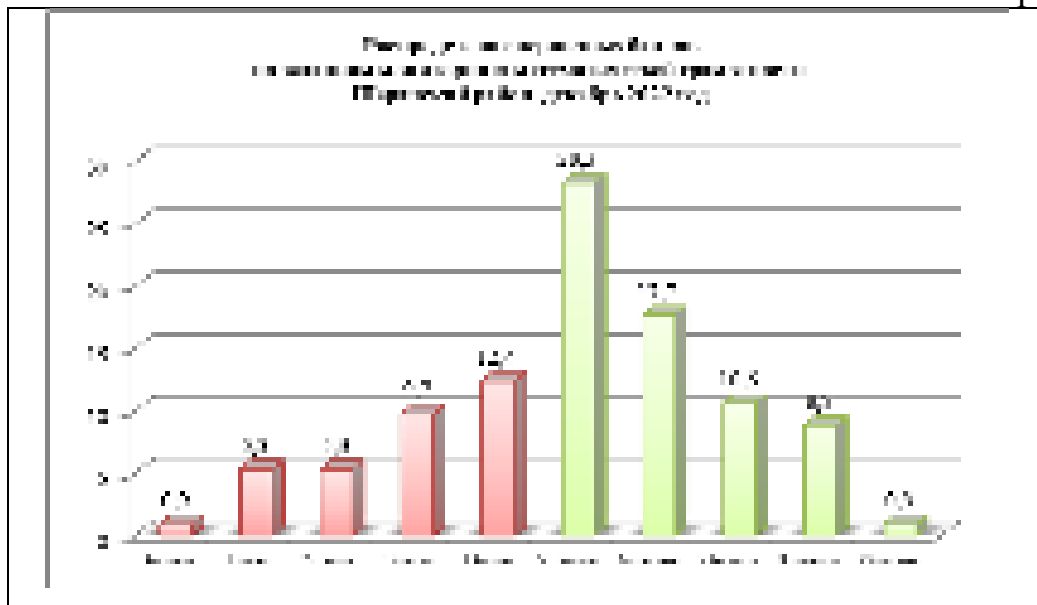
В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 68,7% обучающихся (215 из 313). Сформированность математической грамотности составила 66,1%, что выше республиканского результата на 10,83%. Несформированность 33,9%, что ниже республиканского на 10,37%. Высокий уровень сформированности показали 14,4% обучающихся, на 9 баллов выполнили 0,9%, на 0 баллов выполнили 6,0% обучающихся. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 6,57% выше, задание № 5 на 15,1% выше республиканского значения, задание № 9 выполнили на 8,6% выше. Задания № 4, 6, 8 выполнили выше республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 0,26% выше, умение «применять» на 10,99% выше, «интерпретировать» на 0,85% ниже, «рассуждать» на 14,75% выше, чем республиканские результаты. По всем навыкам обучающиеся показали высокие результаты в сравнении с республиканскими результатами.

## Результаты мониторинга математической грамотности Чишминский район



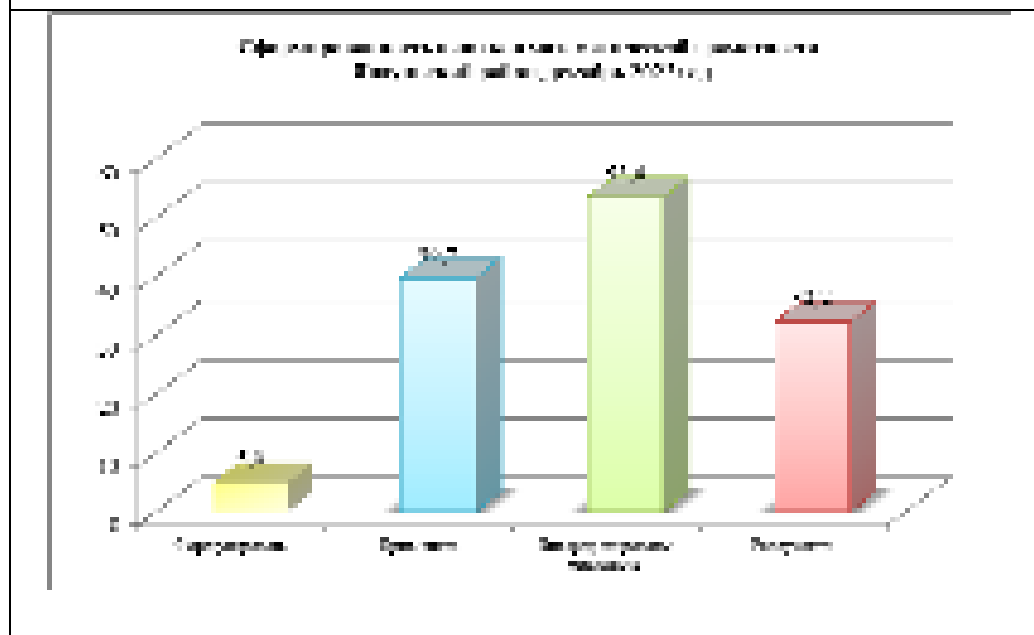
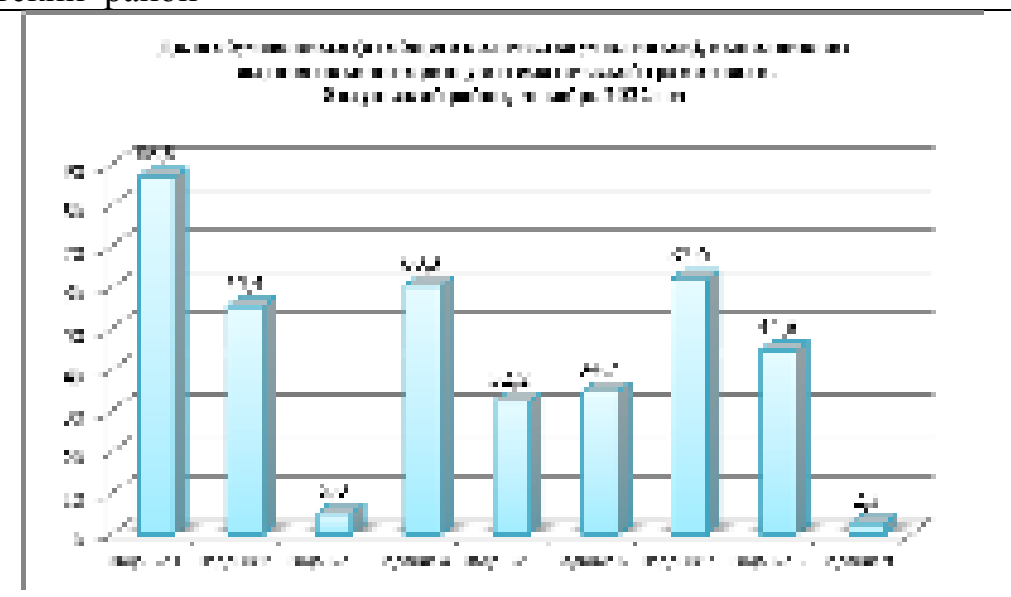
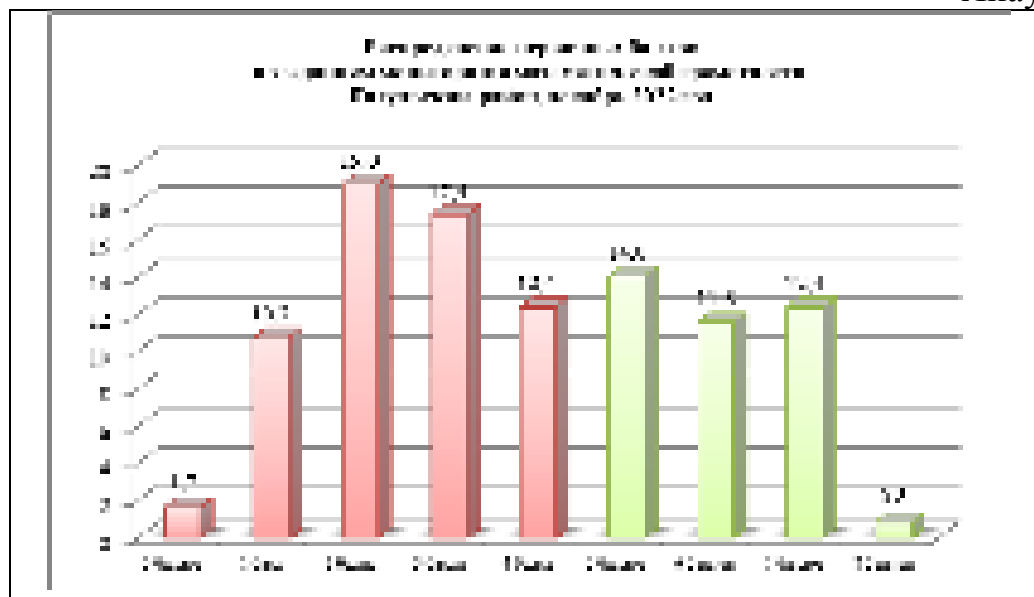
В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 76,7% обучающихся (422 из 550). Сформированность математической грамотности составила 46,0%, что ниже республиканского результата на 9,73%. Несформированность 54,0%, что выше республиканского на 9,73%. Высокий уровень сформированности показали 4,5% обучающихся, на 9 баллов выполнили 0,0%, на 0 баллов выполнили 2,4% обучающихся. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 6,2% ниже, задание № 5 на 0,5% выше республиканского значения, задание № 9 выполнили на 3,2% ниже. Задания № 4 выполнили выше республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 6,24% ниже, умение «применять» на 6,31% ниже, «интерпретировать» на 3,45% ниже, «рассуждать» на 0,45% выше, чем республиканские результаты. По всем навыкам обучающиеся показали низкие результаты в сравнении с республиканскими результатами.

## Результаты мониторинга математической грамотности Шаранский район



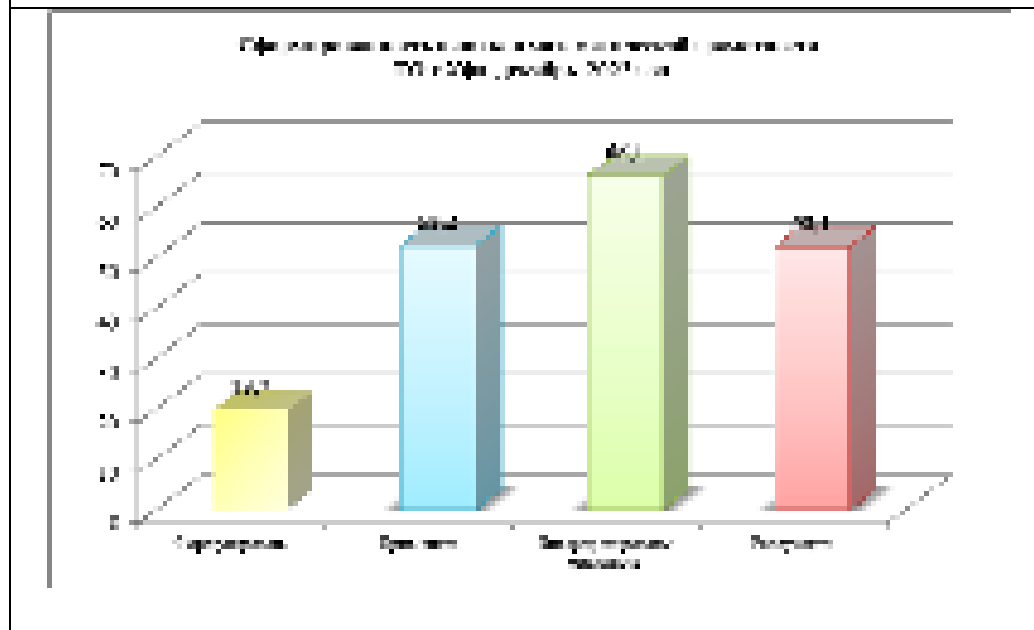
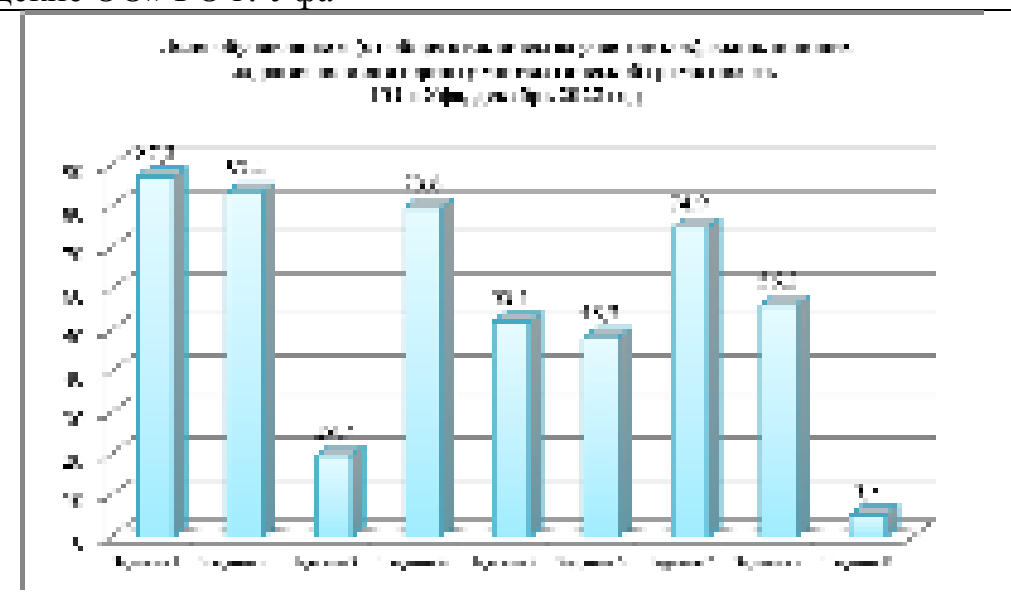
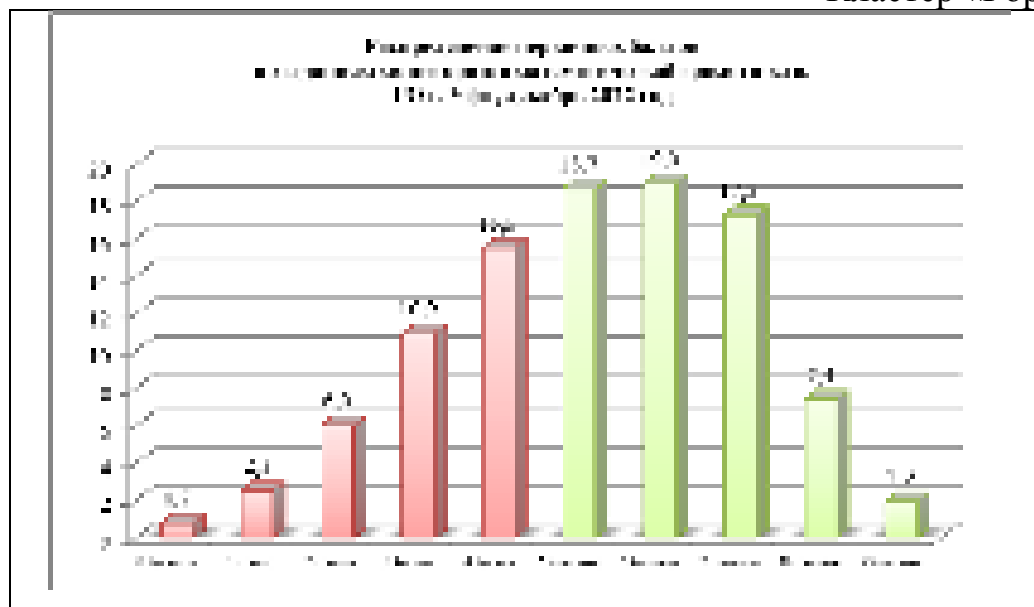
В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 46,9% обучающихся (113 из 241). Сформированность математической грамотности составила 66,3%, что выше республиканского результата на 11,03%. Несформированность 33,7%, что ниже республиканского на 10,57%. Высокий уровень сформированности показали 9,7% обучающихся, на 9 баллов выполнили 0,9%, на 0 баллов выполнили 0,9% обучающихся. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 1,3% выше, задание № 5 на 6,7% выше республиканского значения, задание № 9 выполнили на 0,8% выше. Задания № 4,6,7,8 выполнили выше республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 1,26% выше, умение «применять» на 4,69% выше, «интерпретировать» на 1,65% выше, «рассуждать» на 6,35% выше, чем республиканские результаты. По всем навыкам обучающиеся показали высокие результаты в сравнении с республиканскими результатами.

## Результаты мониторинга математической грамотности Янаульский район



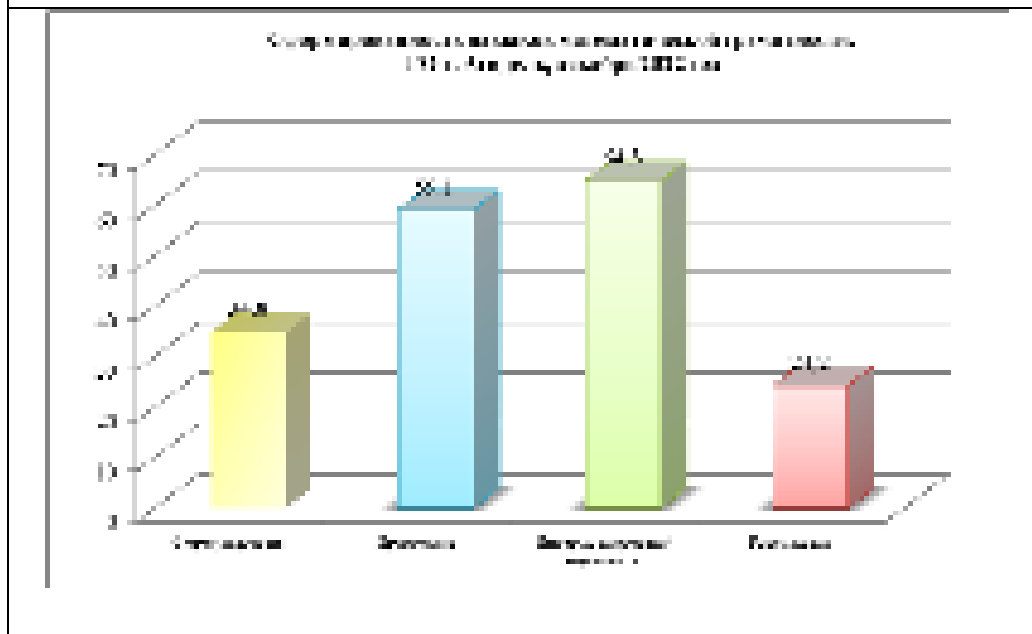
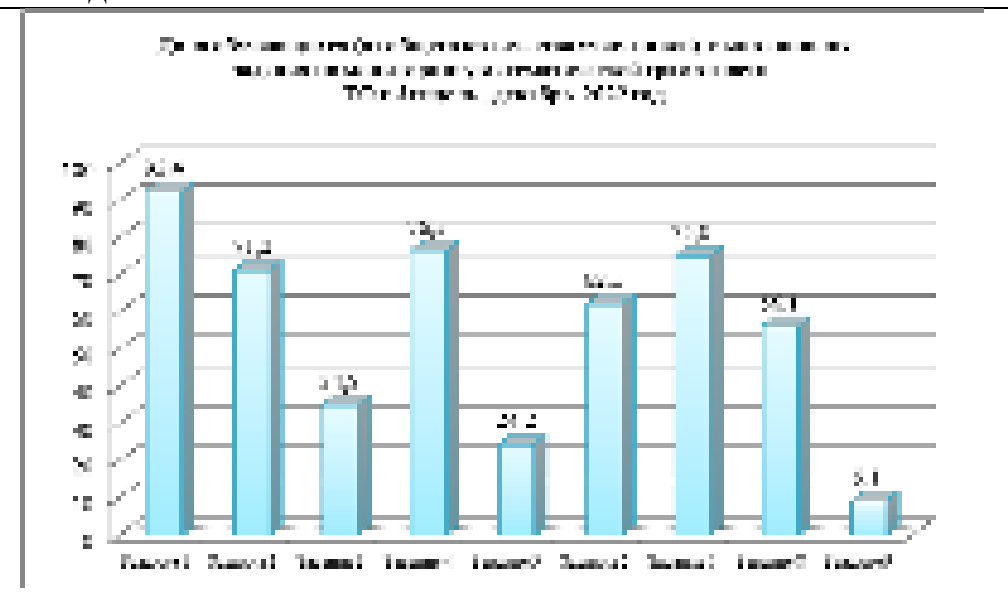
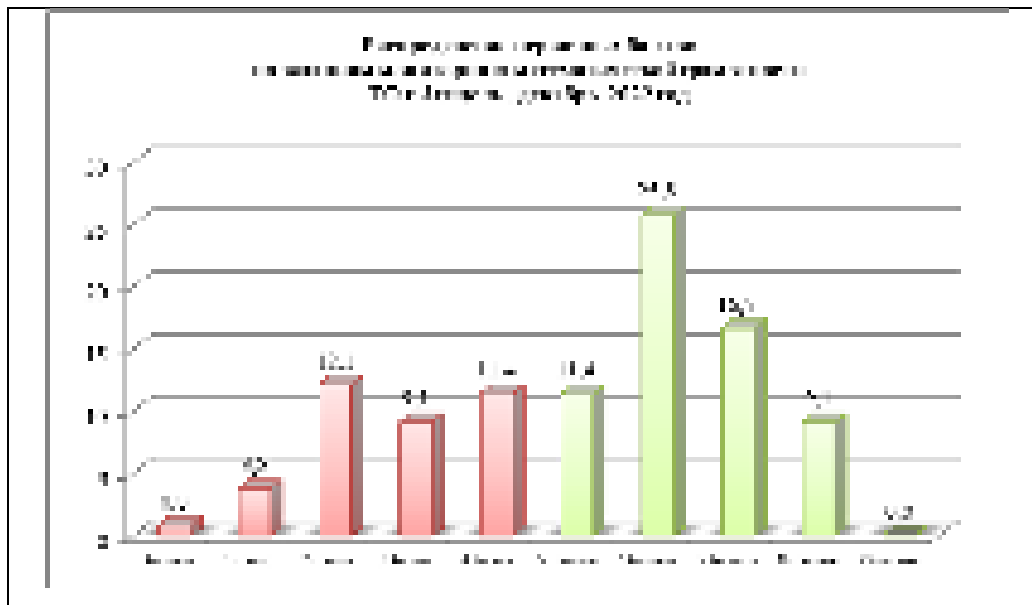
В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 79,6% обучающихся (121 из 152). Сформированность математической грамотности составила 38,8%, что ниже республиканского результата на 16,93%. Несформированность 61,2%, что выше республиканского на 16,93%. Высокий уровень сформированности показали 0,8% обучающихся, на 9 баллов выполнили 0,0%, на 0 баллов выполнили 1,7% обучающихся. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 12,3% ниже, задание № 5 на 7,1% ниже республиканского значения, задание № 9 выполнили на 2,9% ниже. Задания №1 выполнили выше республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 12,34 % ниже, умение «применять» на 10,91% ниже, «интерпретировать» на 9,05% ниже, «рассуждать» на 7,15% ниже, чем республиканские результаты. По всем навыкам обучающиеся показали низкие результаты в сравнении с республиканскими результатами

## Результаты мониторинга математической грамотности Кластер «Городские ОО» ГО г. Уфа



В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 76,7% обучающихся (8534 из 11121). Сформированность математической грамотности составила 64,3%, что выше республиканского результата на 8,57%. Несформированность 35,7%, что ниже республиканского на 8,57%. Высокий уровень сформированности показали 9,3% обучающихся, на 9 баллов выполнили 1,9%, на 0 баллов выполнили 0,7% обучающихся. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 2,4% выше, задание № 5 на 12,8% выше республиканского значения, задание № 9 выполнили на 0,1% ниже. Задания №1,2,4,8 выполнили выше республиканского значения. По компетенционным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 2,36% выше, умение «применять» на 1,59% ниже, «интерпретировать» на 3,65% выше, «рассуждать» на 12,75% выше, чем республиканские результаты. По всем навыкам обучающиеся показали высокие результаты в сравнении с республиканскими результатами

## Результаты мониторинга математической грамотности ГО г. Агидель

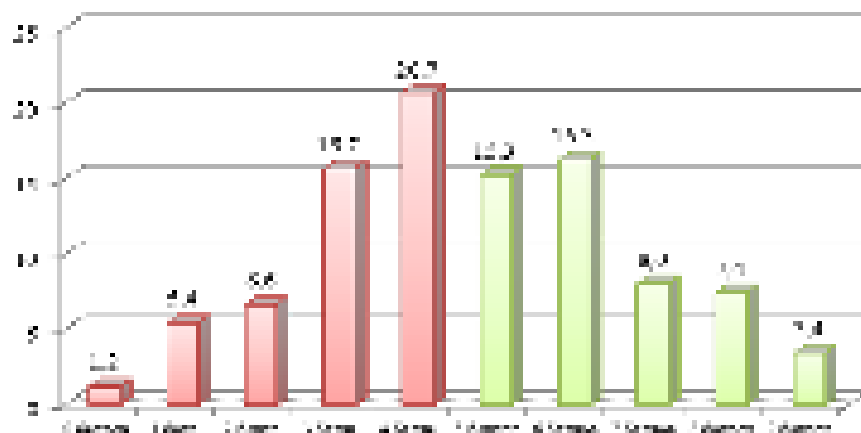


В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 78,3% обучающихся (498 из 636). Сформированность математической грамотности составила 63,0%, что выше республиканского результата на 7,27%. Несформированность 37,0%, что ниже республиканского на 7,27%. Высокий уровень сформированности показали 9,1% обучающихся, на 9 баллов выполнили 0,0%, на 0 баллов выполнили 0,8% обучающихся. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 17,5% выше, задание № 5 на 15,1% ниже республиканского значения, задание № 9 выполнили на 3,6% выше. Задания №1,4,6,8 выполнили выше республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 17,46% выше, умение «применять» на 8,36% выше, «интерпретировать» на 2,35% выше, «рассуждать» на 5,15% ниже, чем республиканские результаты. По всем навыкам обучающиеся показали высокие результаты в сравнении с республиканскими результатами

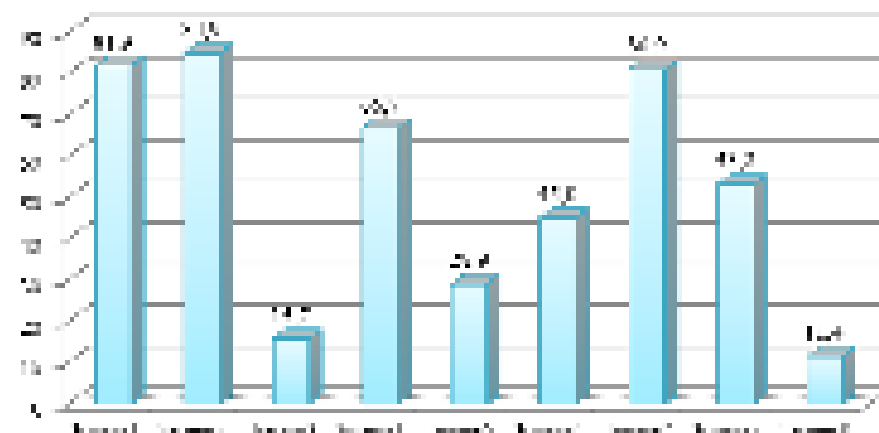


## Результаты мониторинга математической грамотности ГО г. Кумертау

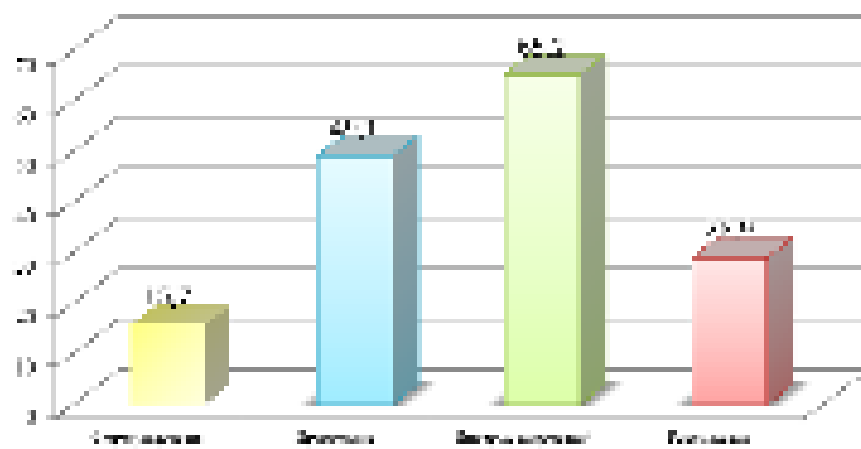
**Республиканский мониторинг по сформированности функциональной грамотности обучающихся по направлению «Математическая грамотность»**  
ГО г. Кумертау, декабрь 2022 года



**Динамика выполнения заданий по сформированности функциональной грамотности обучающихся по направлению «Математическая грамотность»**  
ГО г. Кумертау, декабрь 2022 года

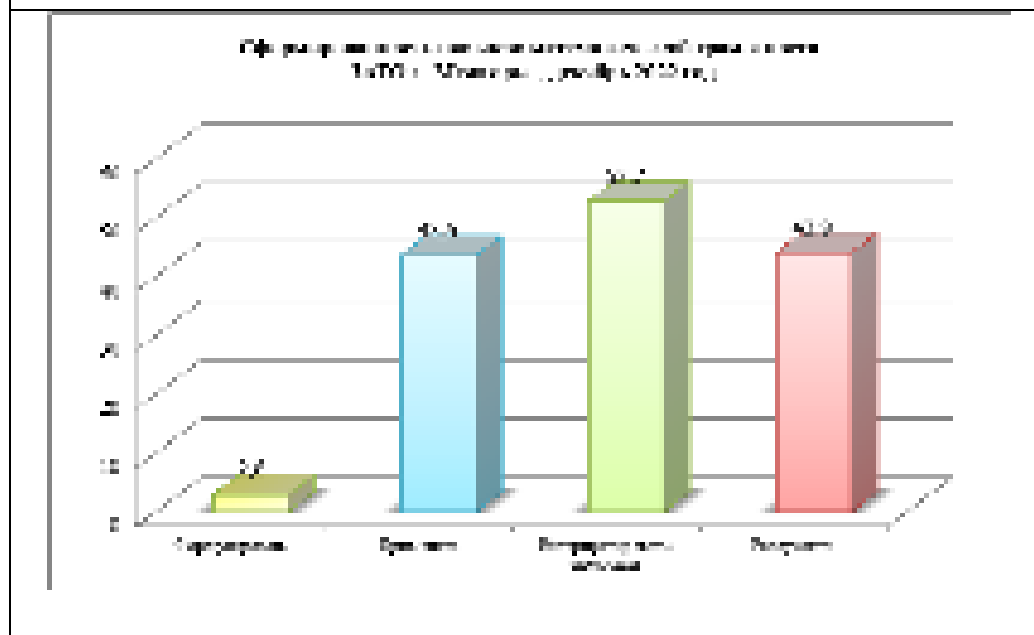
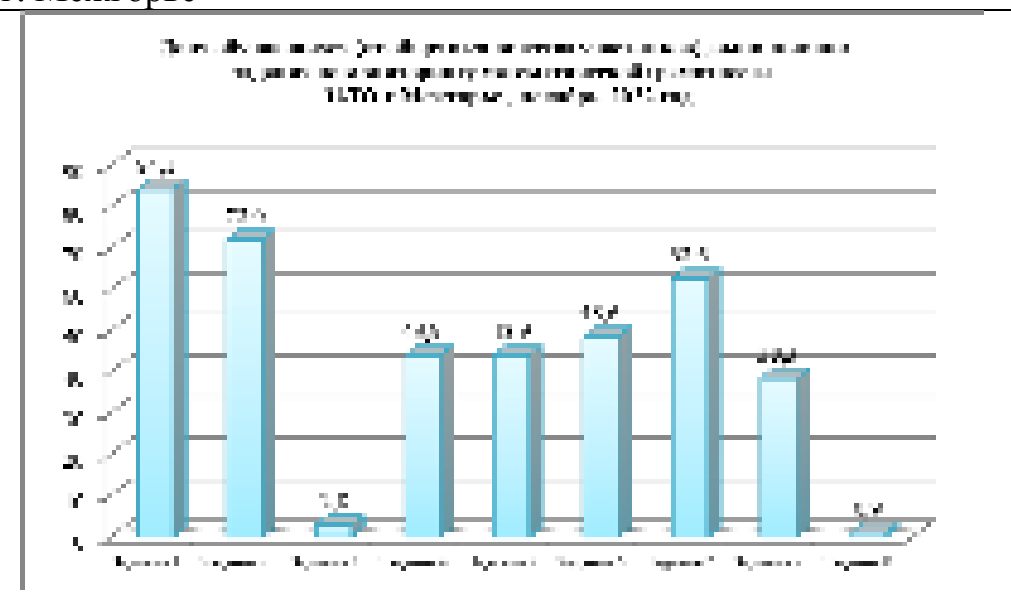
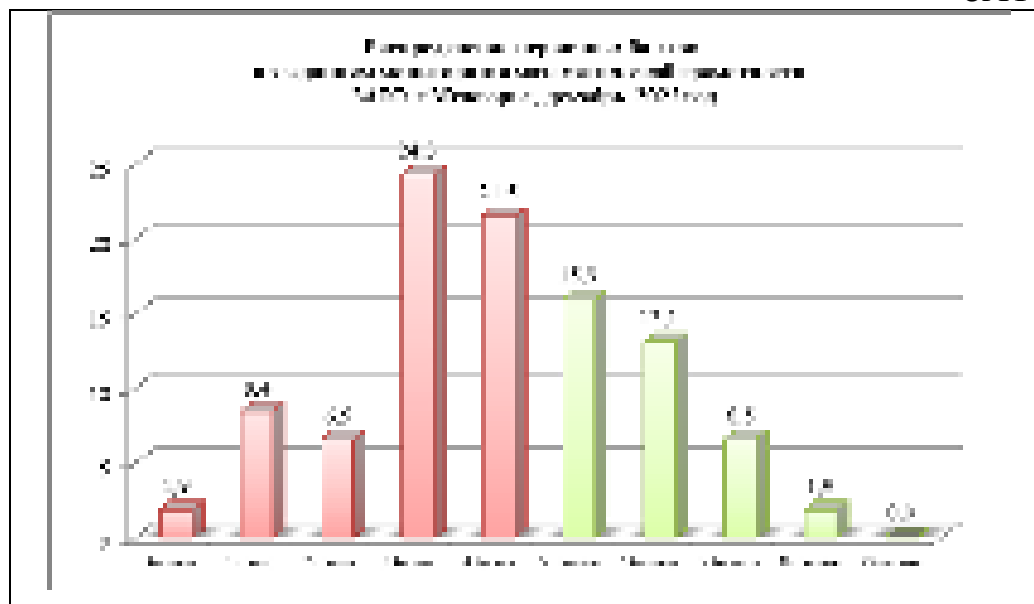


**Уровень сформированности навыков по сформированности функциональной грамотности обучающихся по направлению «Математическая грамотность»**  
ГО г. Кумертау, декабрь 2022 года



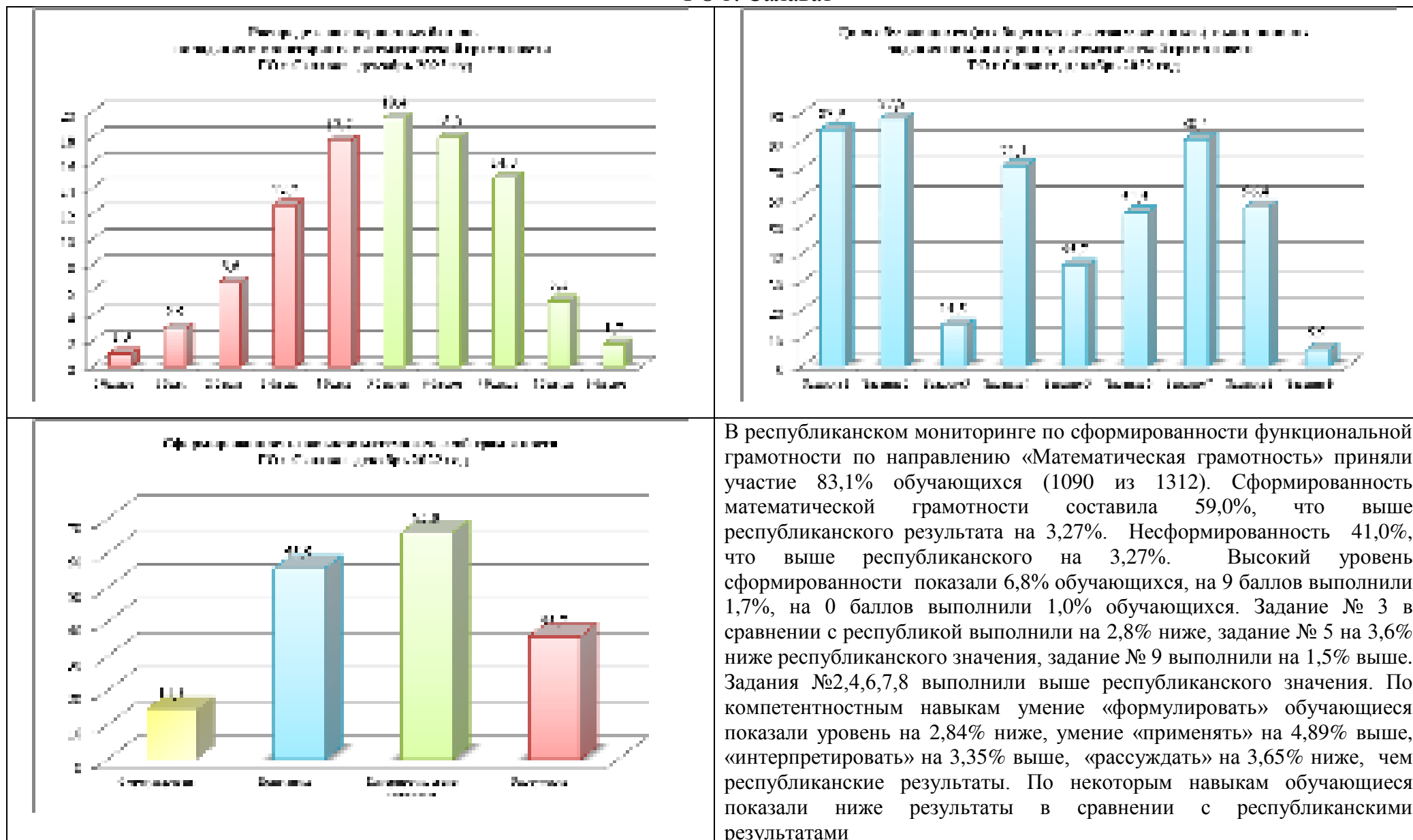
В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 78,3% обучающихся (498 из 636). Сформированность математической грамотности составила 50,4%, что ниже республиканского результата на 5,33%. Несформированность 49,6%, что выше республиканского на 5,33%. Высокий уровень сформированности показали 10,8% обучающихся, на 9 баллов выполнили 3,4%, на 0 баллов выполнили 1,2% обучающихся. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 1,6% ниже, задание № 5 на 10,4% ниже республиканского значения, задание № 9 выполнили на 6,0% выше. Задания № 2,4,7,8 выполнили выше республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 1,64% ниже, умение «применять» на 1,51% ниже, «интерпретировать» на 2,75% выше, «рассуждать» на 10,45% ниже, чем республиканские результаты. По некоторым навыкам обучающиеся показали ниже результаты в сравнении с республиканскими результатами

## Результаты мониторинга математической грамотности ЗАО г. Межгорье

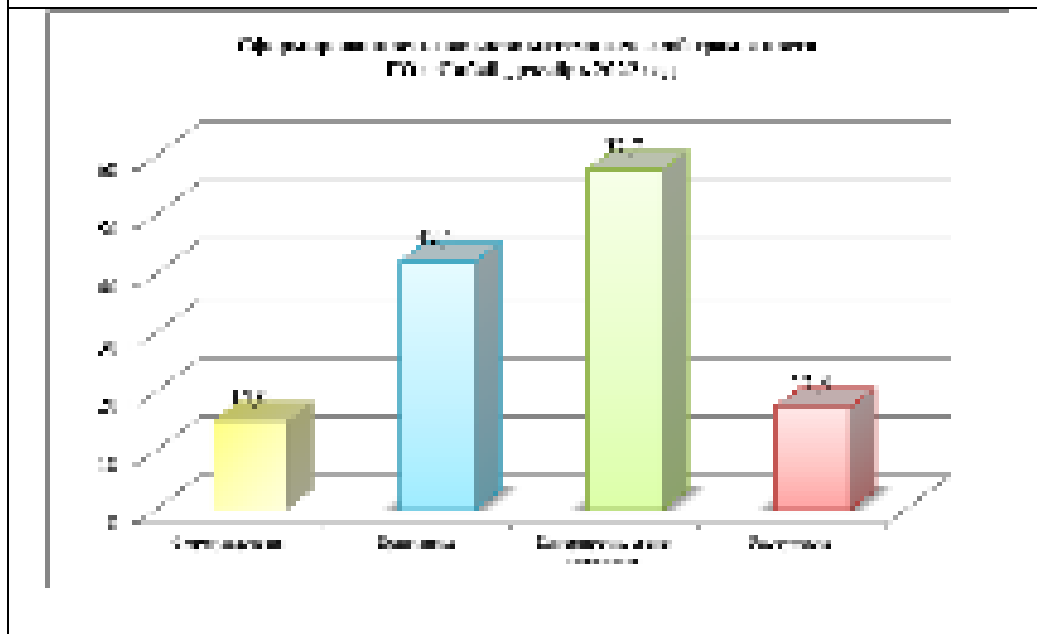
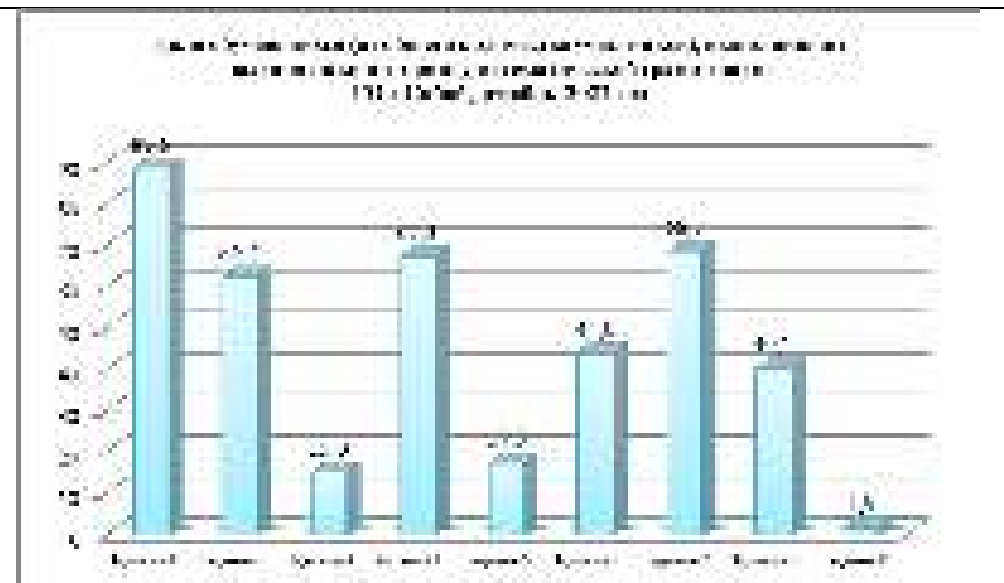
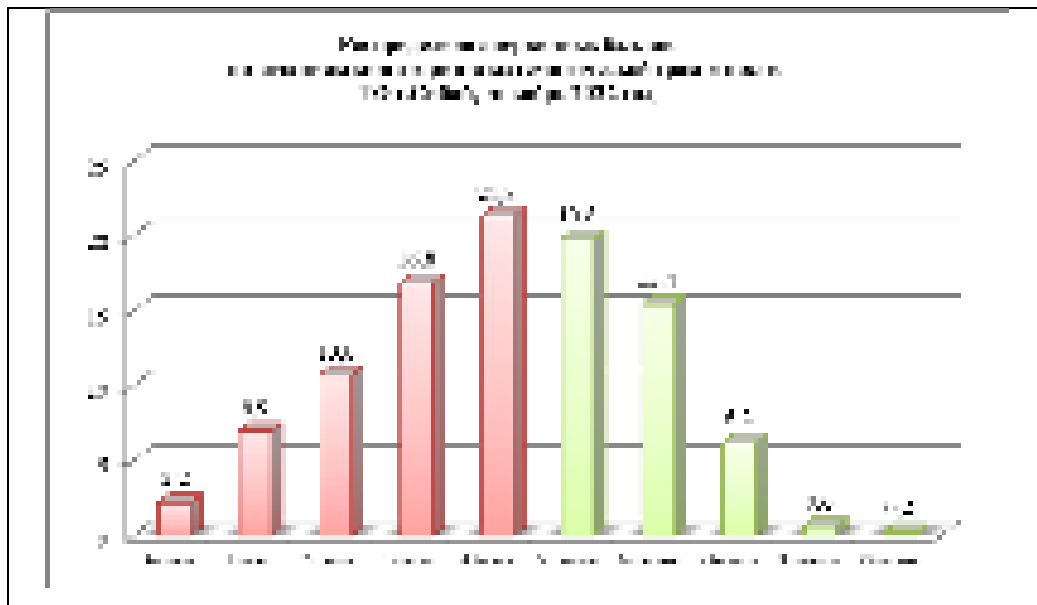


В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 74,8% обучающихся (107 из 143). Сформированность математической грамотности составила 37,4%, что ниже республиканского результата на 18,33%. Несформированность 62,6%, что выше республиканского на 18,33%. Высокий уровень сформированности показали 1,9% обучающихся, на 9 баллов выполнили 0,0%, на 0 баллов выполнили 1,9% обучающихся. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 14,5% ниже, задание № 5 на 4,6% выше республиканского значения, задание № 9 выполнили на 4,5% ниже. Все задания выполнили ниже республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 14,54% ниже, умение «применять» на 7,11% ниже, «интерпретировать» на 9,75% ниже, «рассуждать» на 4,45% выше, чем республиканские результаты. По некоторым навыкам обучающиеся показали ниже результаты в сравнении с республиканскими результатами

## Результаты мониторинга математической грамотности ГО г. Салават

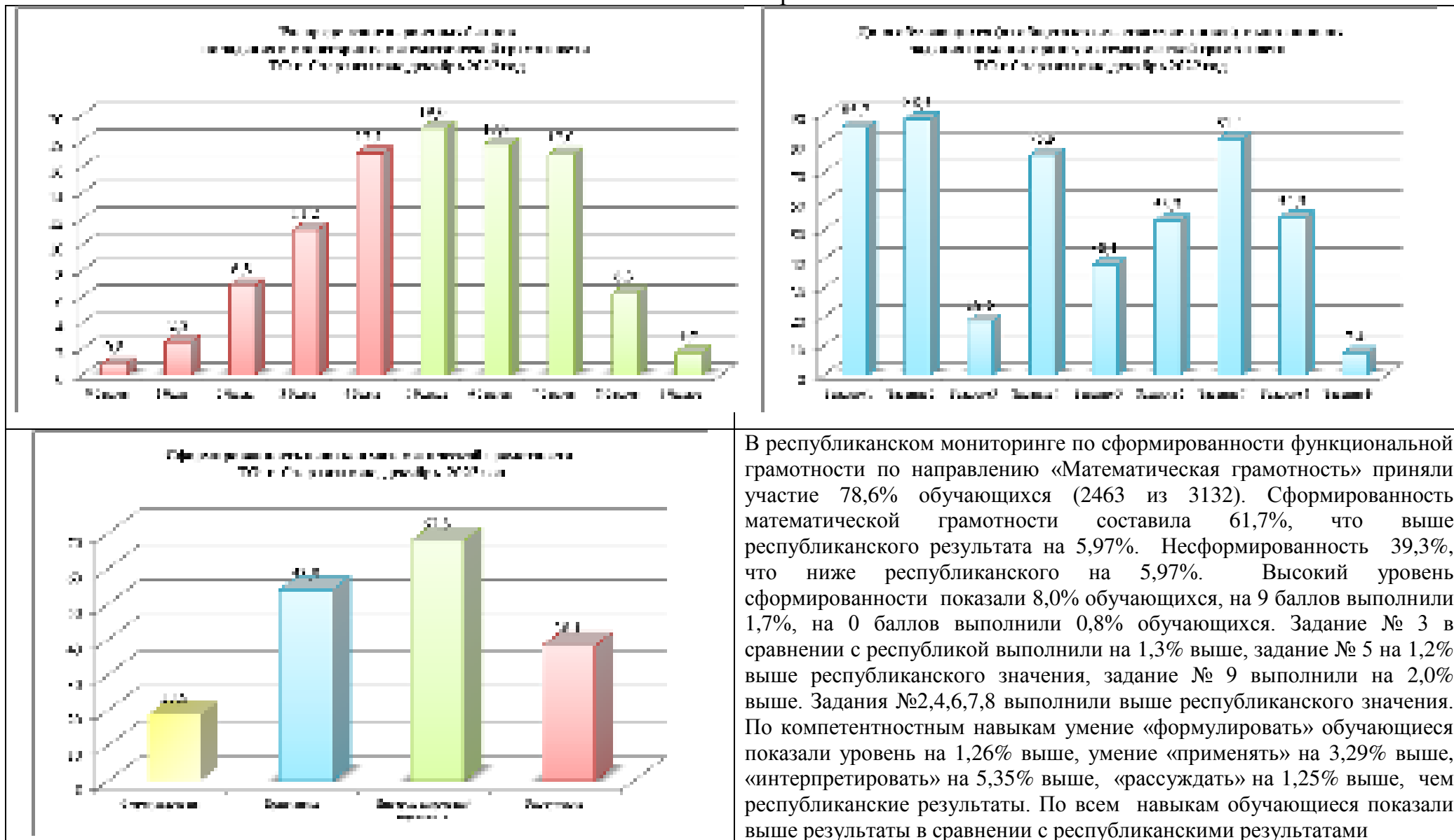


## Результаты мониторинга математической грамотности ГО г. Сибай



В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 86,2% обучающихся (648 из 752). Сформированность математической грамотности составила 42,2%, что ниже республиканского результата на 13,53%. Несформированность 58,8%, что выше республиканского на 13,53%. Высокий уровень сформированности показали 0,8% обучающихся, на 9 баллов выполнили 0,2%, на 0 баллов выполнили 2,2% обучающихся. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 2,3% ниже, задание № 5 на 22,0% ниже республиканского значения, задание № 9 выполнили на 3,5% ниже. Задания №1,4, выполнили выше республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 2,34% ниже, умение «применять» на 8,51% ниже, «интерпретировать» на 4,75% ниже, «рассуждать» на 22,05% ниже, чем республиканские результаты. По всем навыкам обучающиеся показали ниже результаты в сравнении с республиканскими результатами

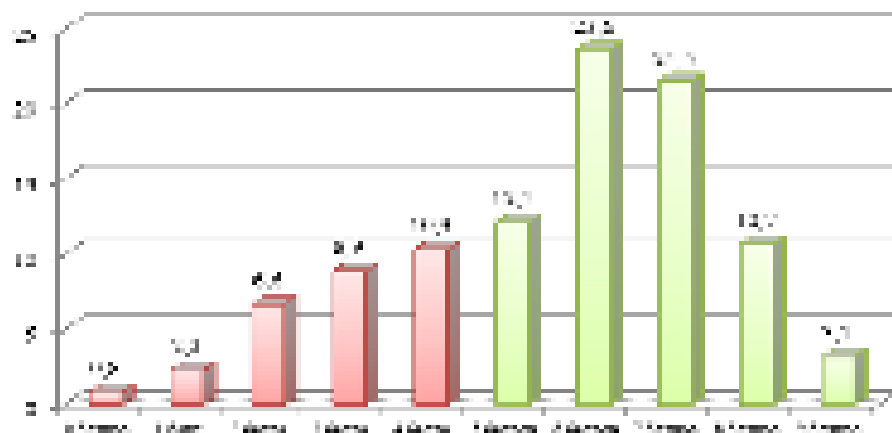
## Результаты мониторинга математической грамотности ГО г. Стерлитамак



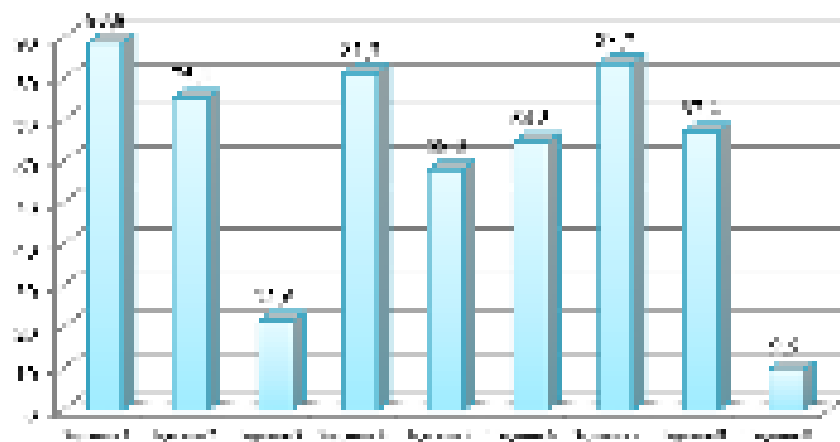
В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 78,6% обучающихся (2463 из 3132). Сформированность математической грамотности составила 61,7%, что выше республиканского результата на 5,97%. Несформированность 39,3%, что ниже республиканского на 5,97%. Высокий уровень сформированности показали 8,0% обучающихся, на 9 баллов выполнили 1,7%, на 0 баллов выполнили 0,8% обучающихся. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 1,3% выше, задание № 5 на 1,2% выше республиканского значения, задание № 9 выполнили на 2,0% выше. Задания №2,4,6,7,8 выполнили выше республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 1,26% выше, умение «применять» на 3,29% выше, «интерпретировать» на 5,35% выше, «рассуждать» на 1,25% выше, чем республиканские результаты. По всем навыкам обучающиеся показали выше результаты в сравнении с республиканскими результатами

## Результаты мониторинга математической грамотности ГО г. Октябрьский

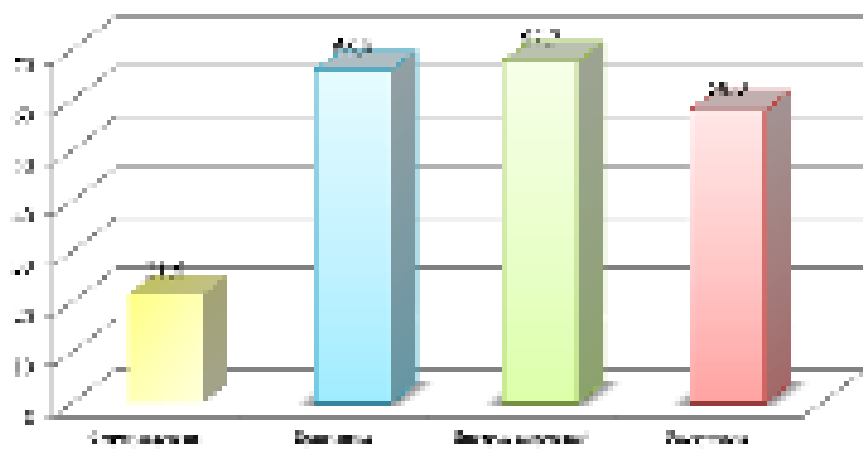
**Экспертное мнение по сформированности базовых математических навыков обучающихся по предмету «Математика» в ГО г. Октябрьский, декабрь 2023 года**



**Доля обучающихся, выполнивших задание по предмету «Математика» в ГО г. Октябрьский, декабрь 2023 года**

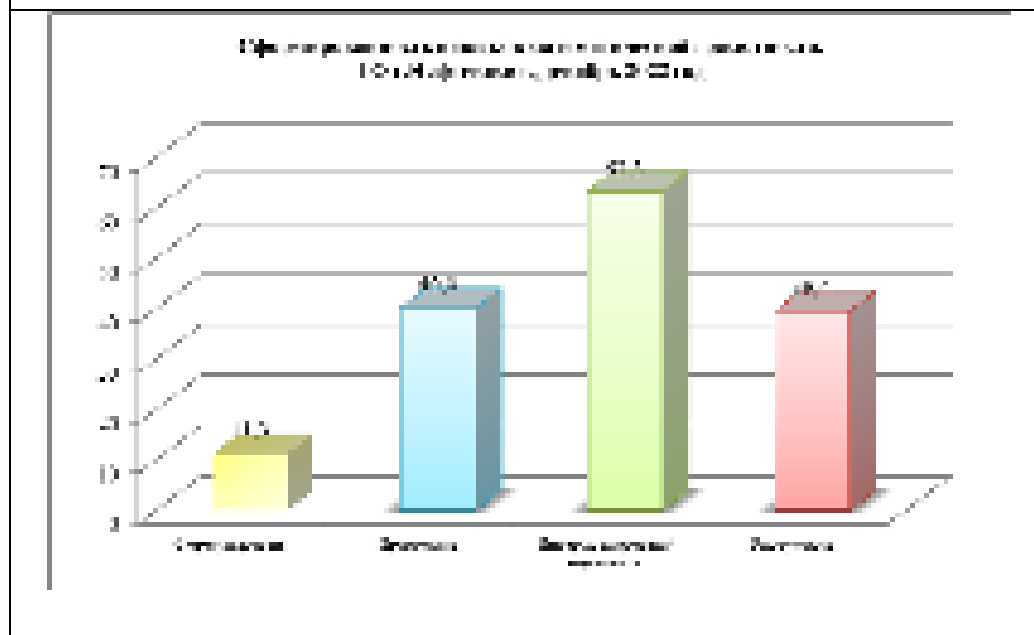
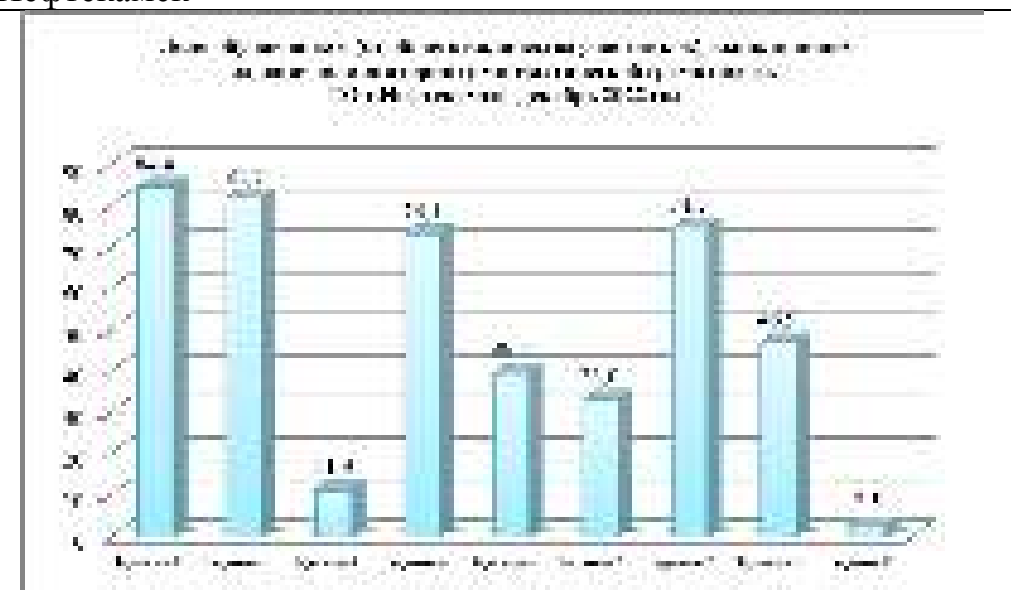
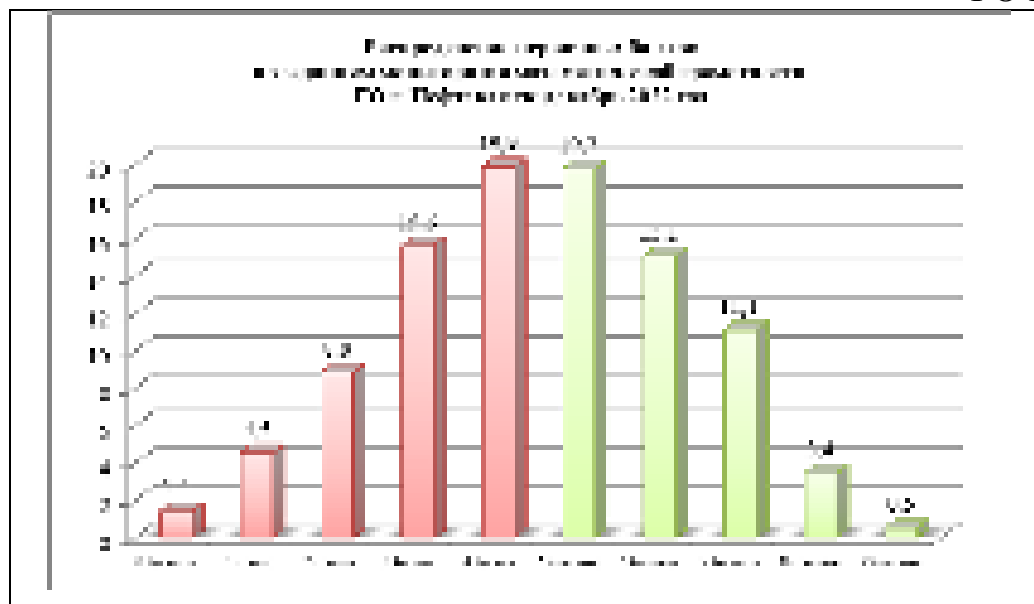


**Уровень сформированности навыков функциональной грамотности обучающихся по предмету «Математика» в ГО г. Октябрьский, декабрь 2023 года**



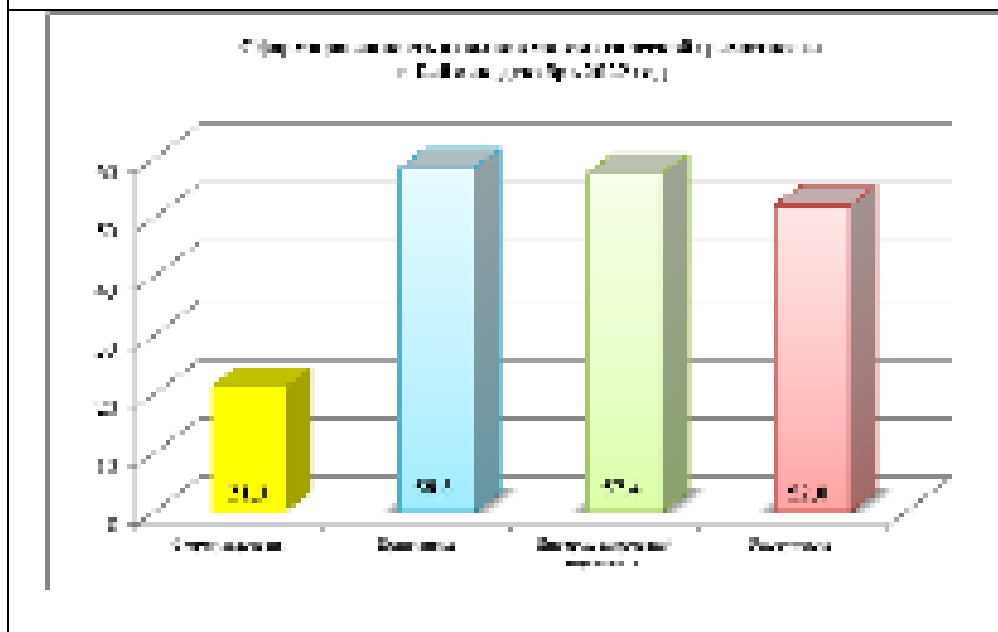
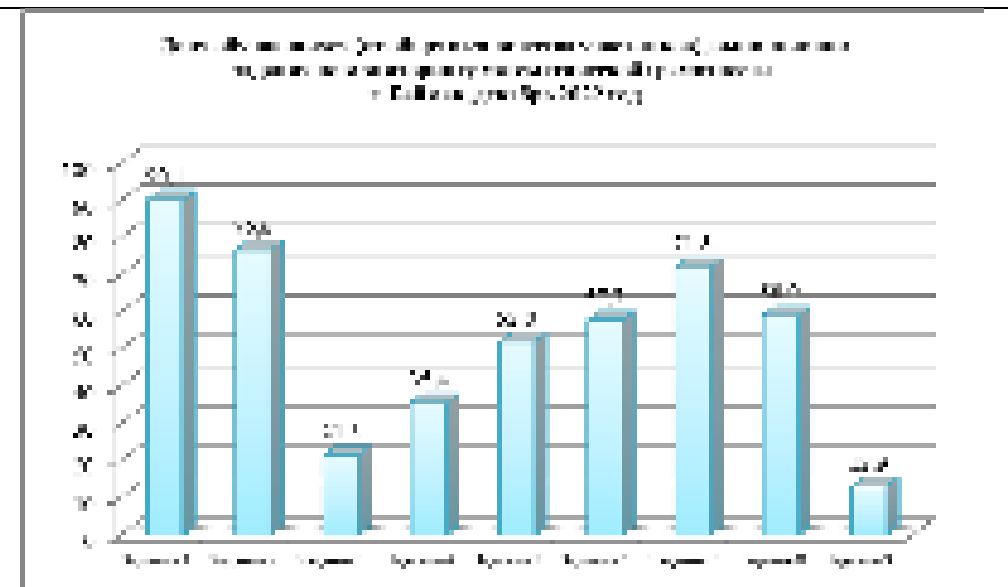
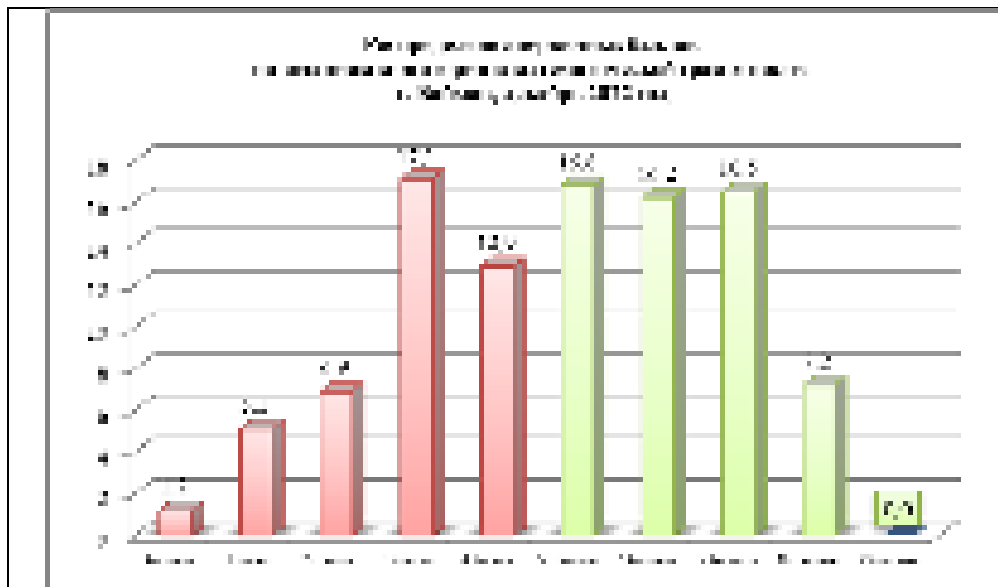
В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 73,3% обучающихся (889 из 1212). Сформированность математической грамотности составила 71%, что выше республиканского результата на 15,27%. Несформированность 29%, что ниже республиканского на 15,27%. Высокий уровень сформированности показали 13,8% обучающихся, на 9 баллов выполнили 3,1%, на 0 баллов выполнили 0,8% обучающихся. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 4,3% выше, задание № 5 на 18,7% выше республиканского значения, задание № 9 выполнили на 4,2% выше. Задания №1,4,6,7,8 выполнили выше республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 4,26% выше, умение «применять» на 15,39% выше, «интерпретировать» на 5,25% выше, «рассуждать» на 18,65% выше, чем республиканские результаты. По всем навыкам обучающиеся показали выше результаты в сравнении с республиканскими результатами.

## Результаты мониторинга математической грамотности ГО г. Нефтекамск



В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 81,4% обучающихся (1440 из 1770). Сформированность математической грамотности составила 49,8%, что ниже республиканского результата на 5,93%. Несформированность 50,2%, что выше республиканского на 5,93%. Высокий уровень сформированности показали 3,9% обучающихся, на 9 баллов выполнили 0,5%, на 0 баллов выполнили 1,4% обучающихся. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 6% ниже, задание № 5 на 0,1% выше республиканского значения, задание № 9 выполнили на 2,9% ниже. Задания № 2, 4 выполнили выше республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 6,04% ниже, умение «применять» на 10,61% ниже, «интерпретировать» на 0,85% выше, «рассуждать» на 0,05% выше, чем республиканские результаты. По некоторым навыкам обучающиеся показали выше результаты в сравнении с республиканскими результатами.

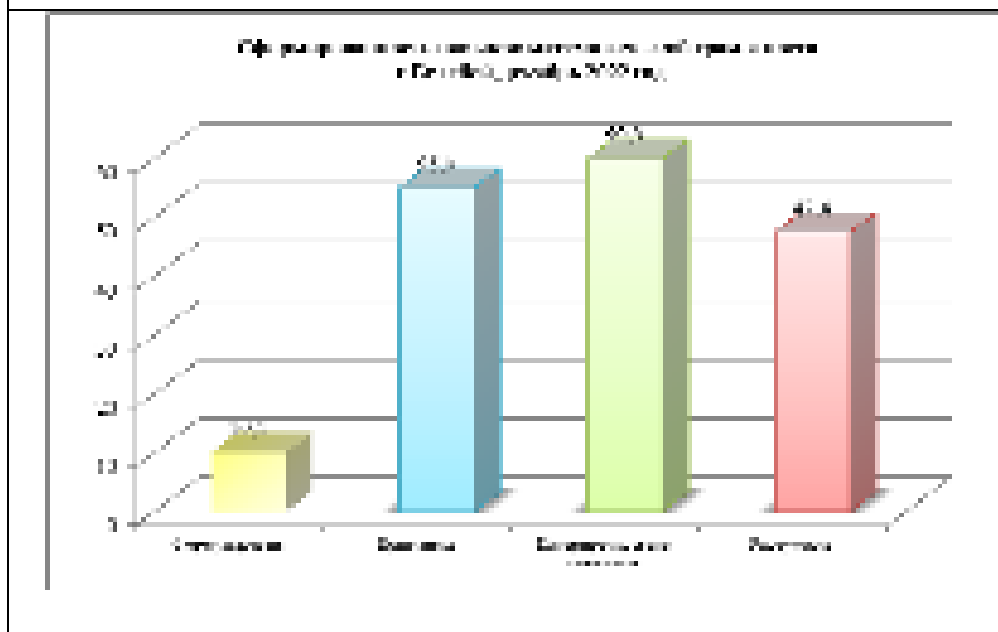
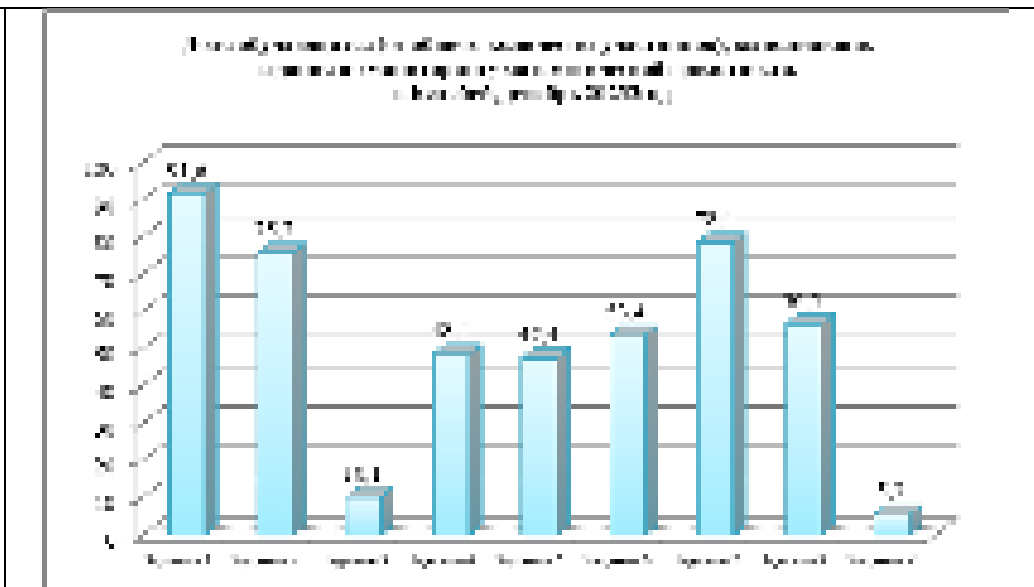
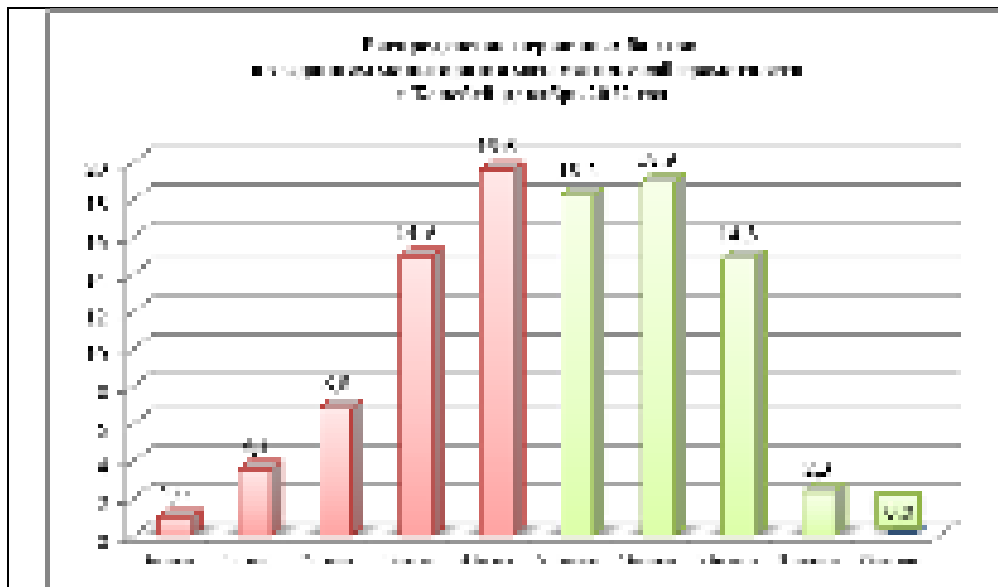
## Результаты мониторинга математической грамотности г. Баймак



В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 75,2% обучающихся (333 из 443). Сформированность математической грамотности составила 56,7%, что выше республиканского результата на 0,97%. Несформированность 43,3%, что выше республиканского на 0,97%. Высокий уровень сформированности показали 7,2% обучающихся, на 9 баллов выполнили 0,0%, на 0 баллов выполнили 1,2% обучающихся. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 4% выше, задание № 5 на 12,7% выше республиканского значения, задание № 9 выполнили на 7,5% выше. Задания № 1,6,8 выполнили выше республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 3,96% выше, умение «применять» на 7,69% выше, «интерпретировать» на 5,05% ниже, «рассуждать» на 12,65% выше, чем республиканские результаты. По некоторым навыкам обучающиеся показали выше результаты в сравнении с республиканскими результатами

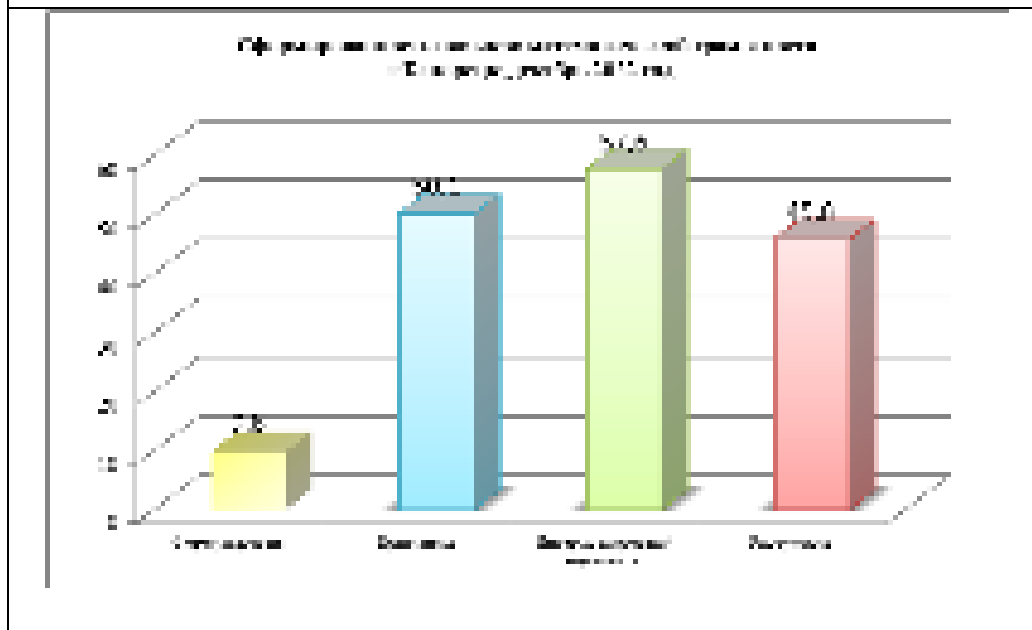
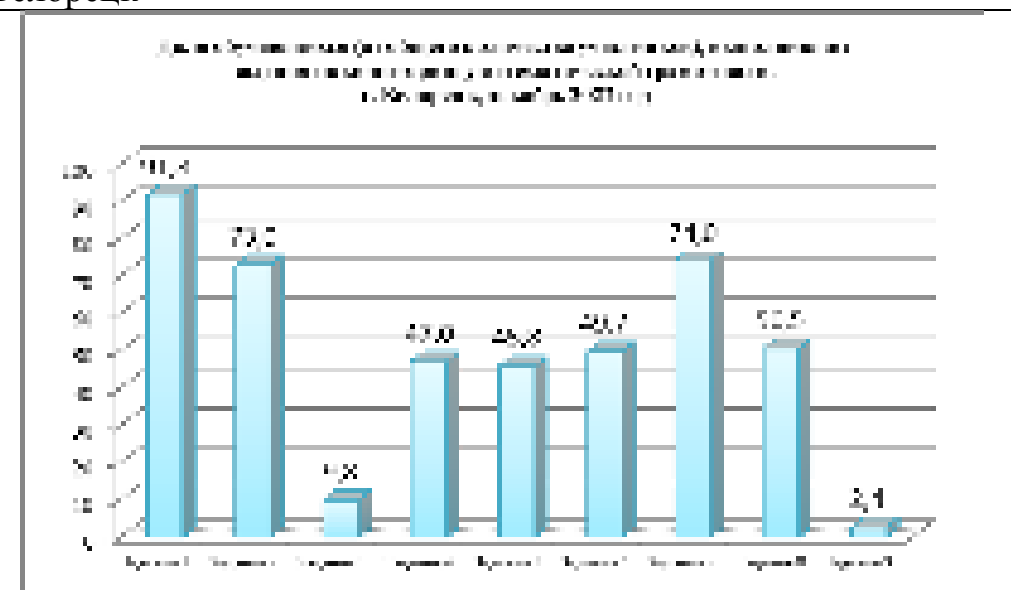
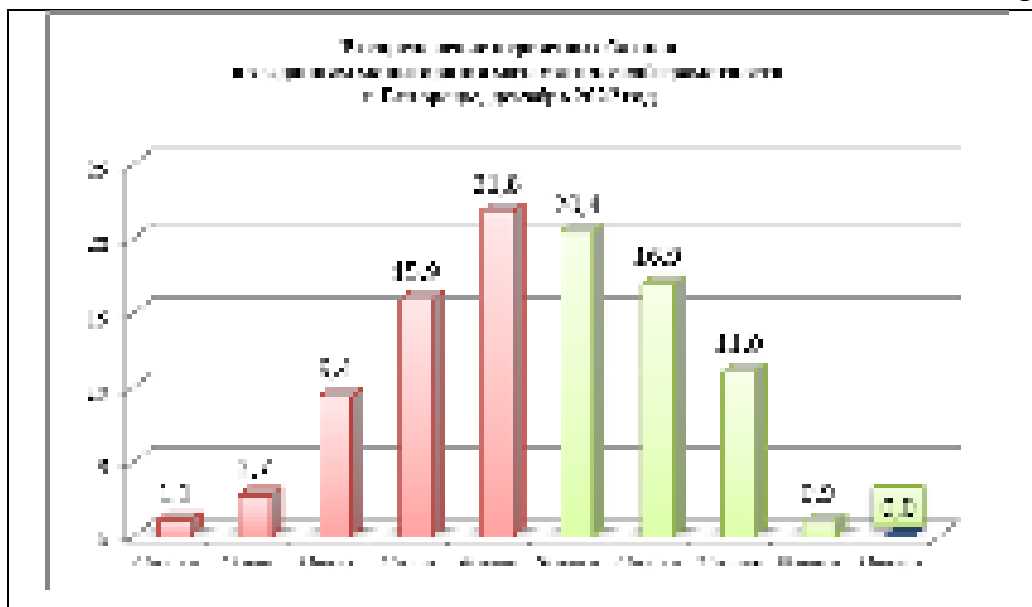


## Результаты мониторинга математической грамотности г. Белебей



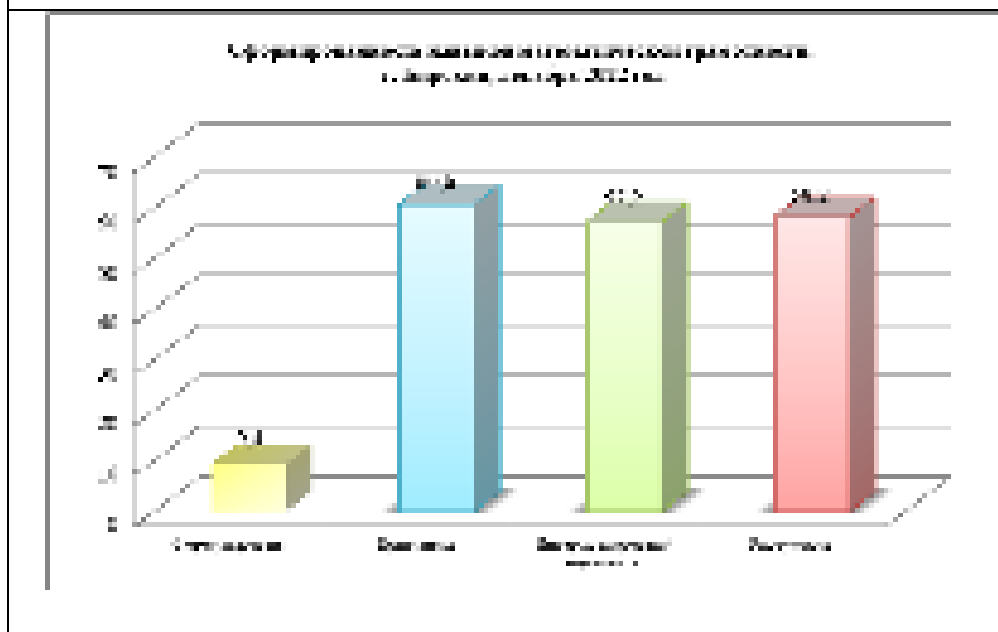
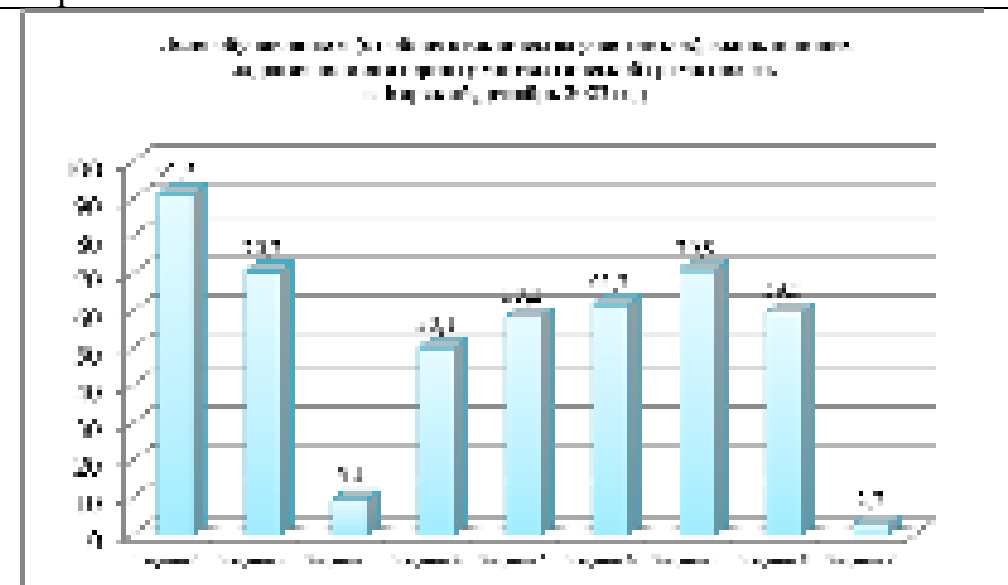
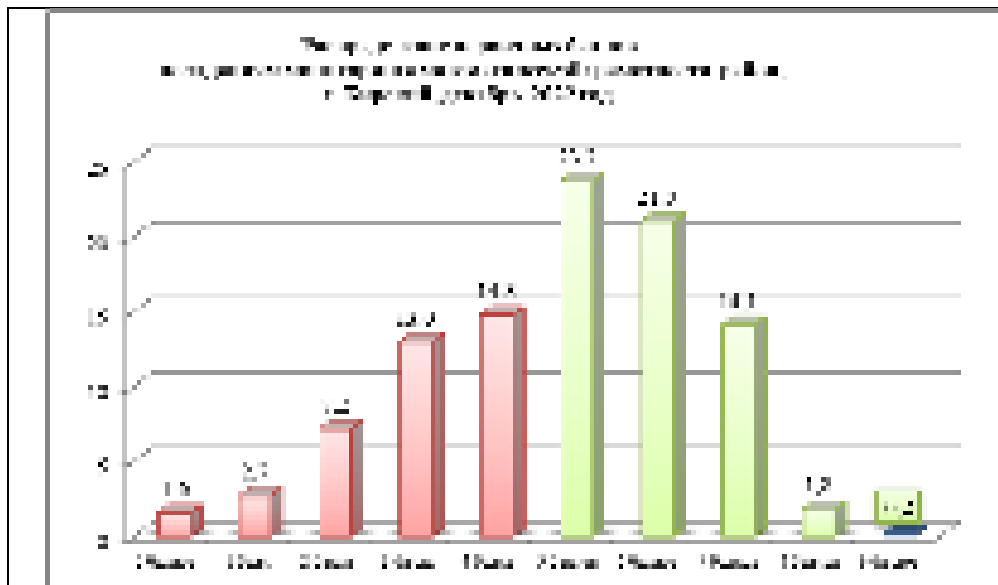
В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 81,4% обучающихся (736 из 904). Сформированность математической грамотности составила 54,2%, что ниже республиканского результата на 1,53%. Несформированность 45,8%, что выше республиканского на 1,53%. Высокий уровень сформированности показали 2,3% обучающихся, на 9 баллов выполнили 0,0%, на 0 баллов выполнили 1,0% обучающихся. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 7,2% ниже, задание № 5 на 8,1% выше республиканского значения, задание № 9 выполнили на 0,1% ниже. Задания № 1,6,7,8 выполнили выше республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 7,24% ниже, умение «применять» на 4,39% выше, «интерпретировать» на 2,55% ниже, «рассуждать» на 8,05% выше, чем республиканские результаты. По некоторым навыкам обучающиеся показали выше результаты в сравнении с республиканскими результатами

## Результаты мониторинга математической грамотности г. Белорецк



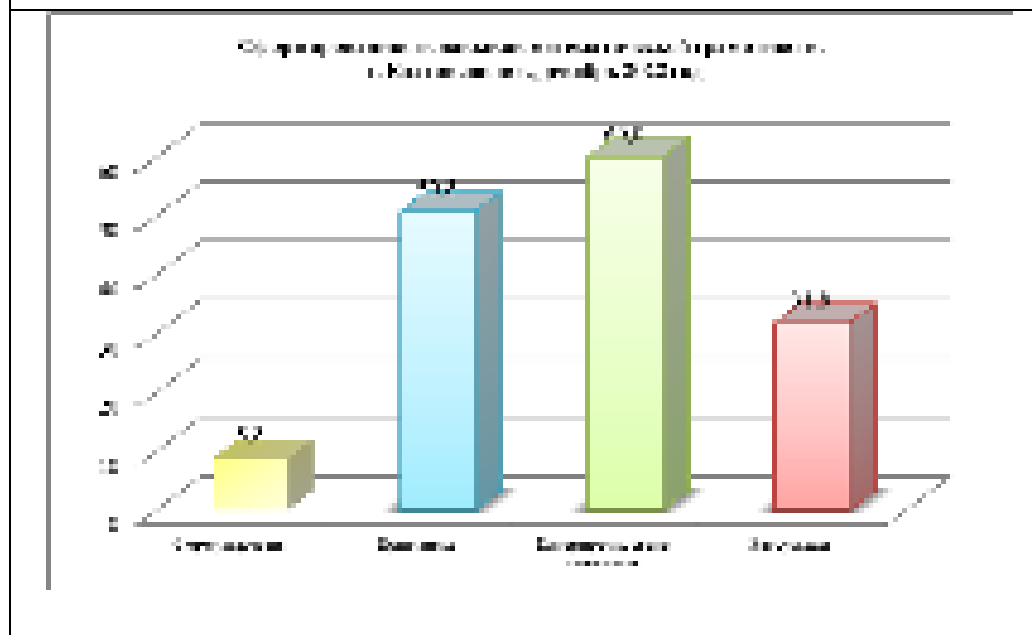
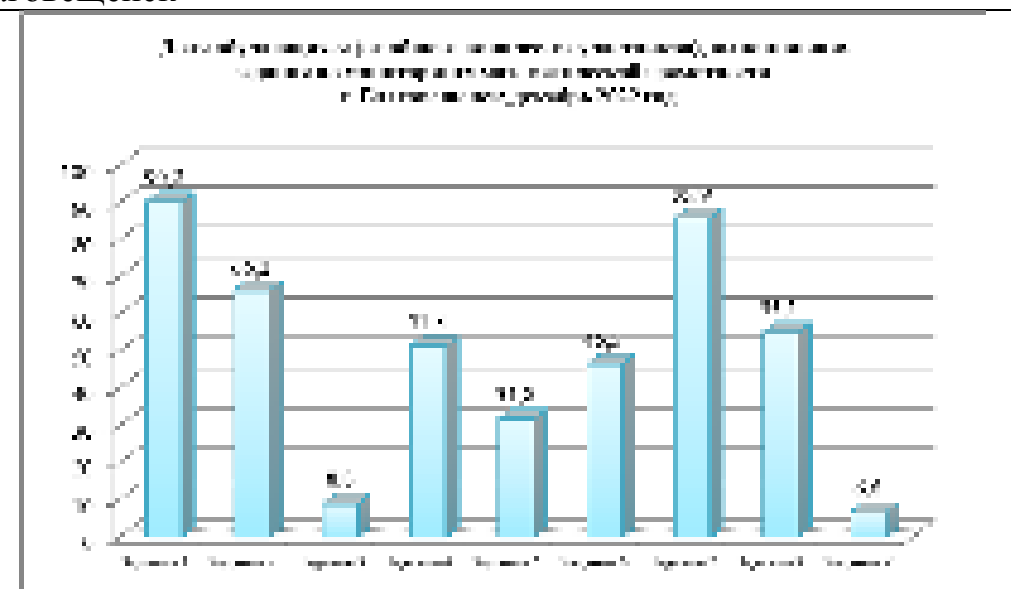
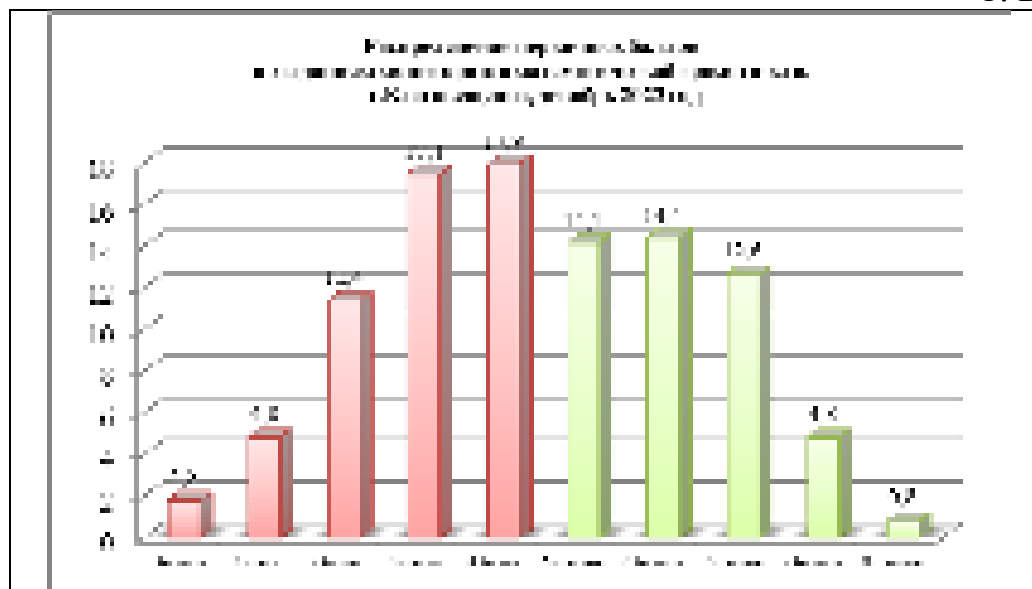
В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 76,4% обучающихся (662 из 867). Сформированность математической грамотности составила 49,2%, что ниже республиканского результата на 6,53%. Несформированность 50,8%, что выше республиканского на 6,53%. Высокий уровень сформированности показали 0,9% обучающихся, на 9 баллов выполнили 0,0%, на 0 баллов выполнили 1,1% обучающихся. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 7,5% ниже, задание № 5 на 6,5% выше республиканского значения, задание № 9 выполнили на 3,0% ниже. Задания № 1 выполнили выше республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 7,54% ниже, умение «применять» на 0,51% выше, «интерпретировать» на 4,85% ниже, «рассуждать» на 6,45% выше, чем республиканские результаты. По некоторым навыкам обучающиеся показали выше результаты в сравнении с республиканскими результатами

## Результаты мониторинга математической грамотности г. Бирск



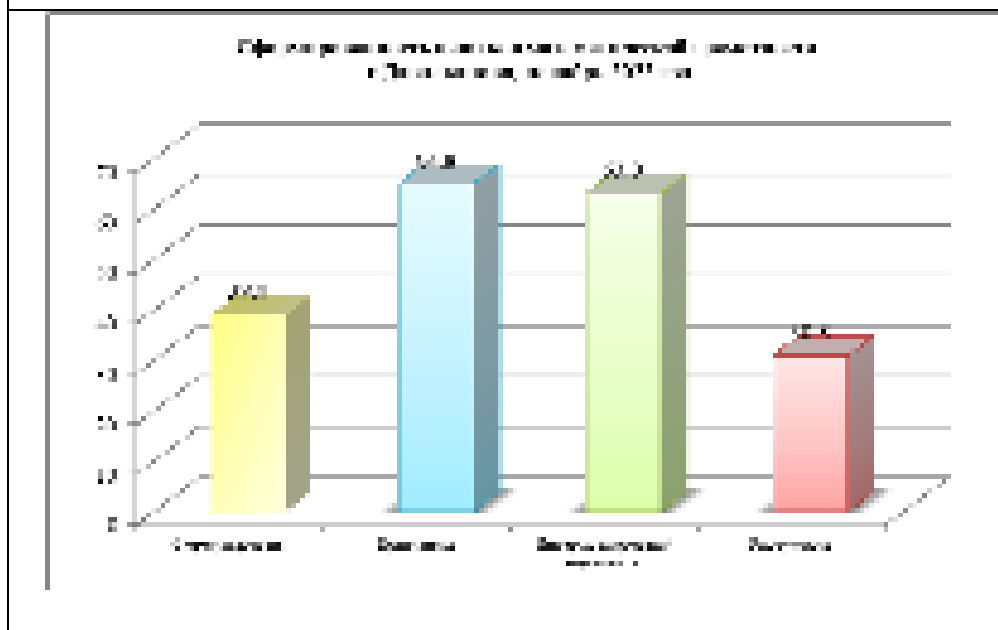
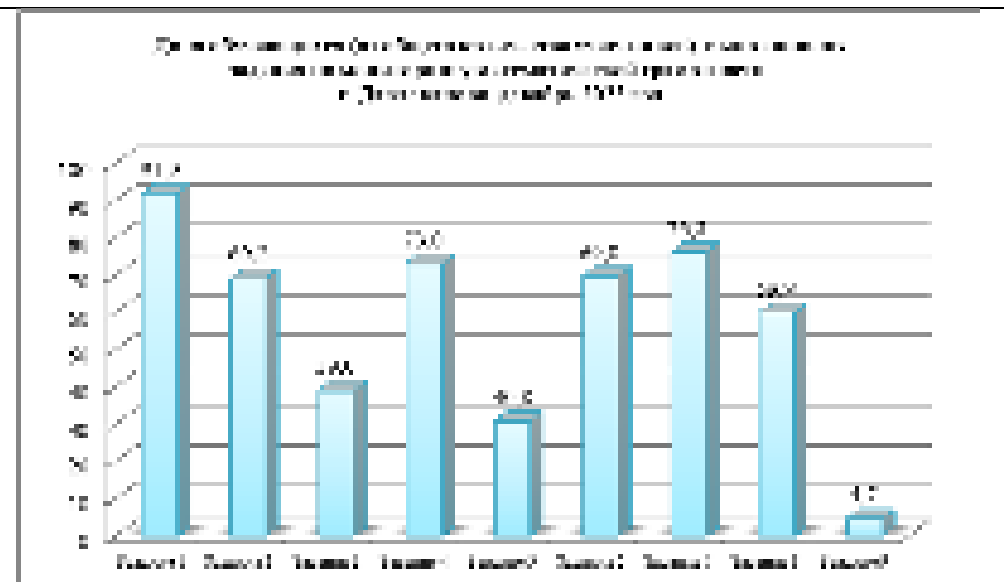
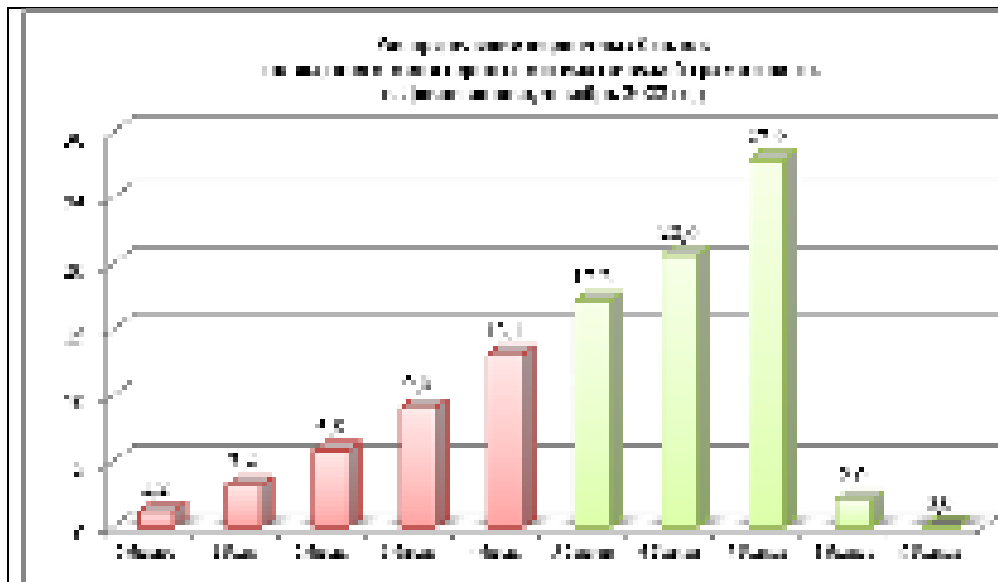
В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 76,0% обучающихся (447 из 588). Сформированность математической грамотности составила 60,8%, что выше республиканского результата на 5,07%. Несформированность 39,2%, что выше республиканского на 5,07%. Высокий уровень сформированности показали 2,0% обучающихся, на 9 баллов выполнили 0,2%, на 0 баллов выполнили 1,6% обучающихся. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 7,09% ниже, задание № 5 на 18,9% выше республиканского значения, задание № 9 выполнили на 2,7% ниже. Задания № 1,6,8 выполнили выше республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 7,94% ниже, умение «применять» на 9,99% выше, «интерпретировать» на 5,25% ниже, «рассуждать» на 18,85% выше, чем республиканские результаты. По некоторым навыкам обучающиеся показали выше результаты в сравнении с республиканскими результатами

## Результаты мониторинга математической грамотности г. Благовещенск



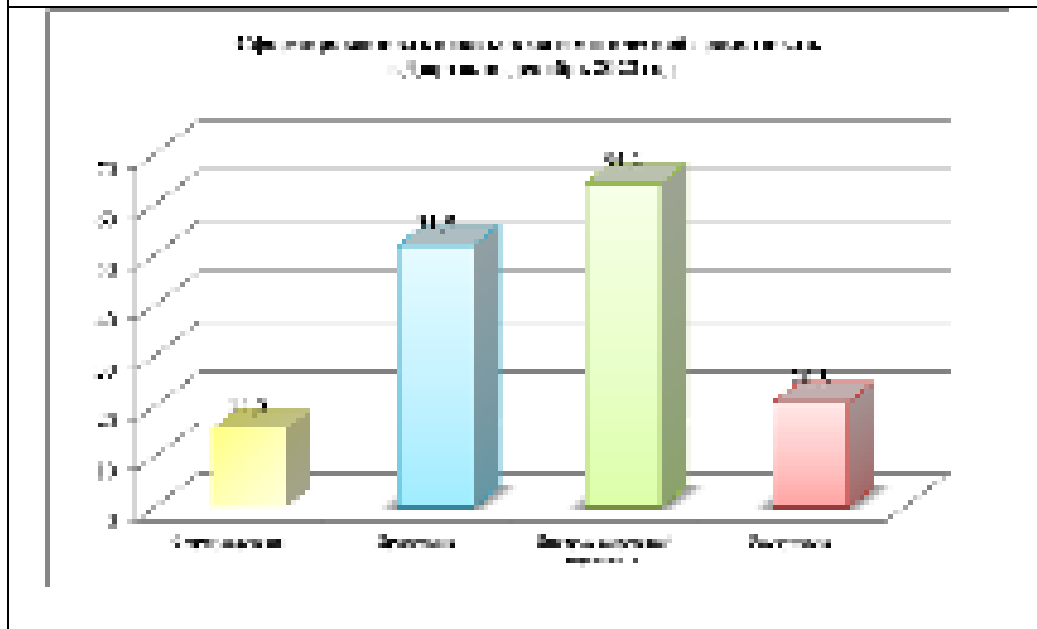
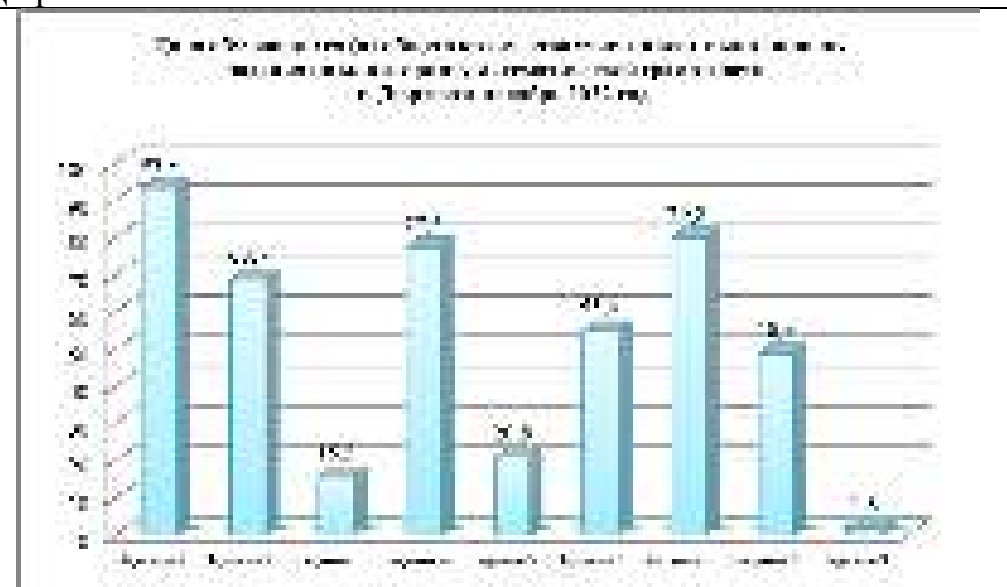
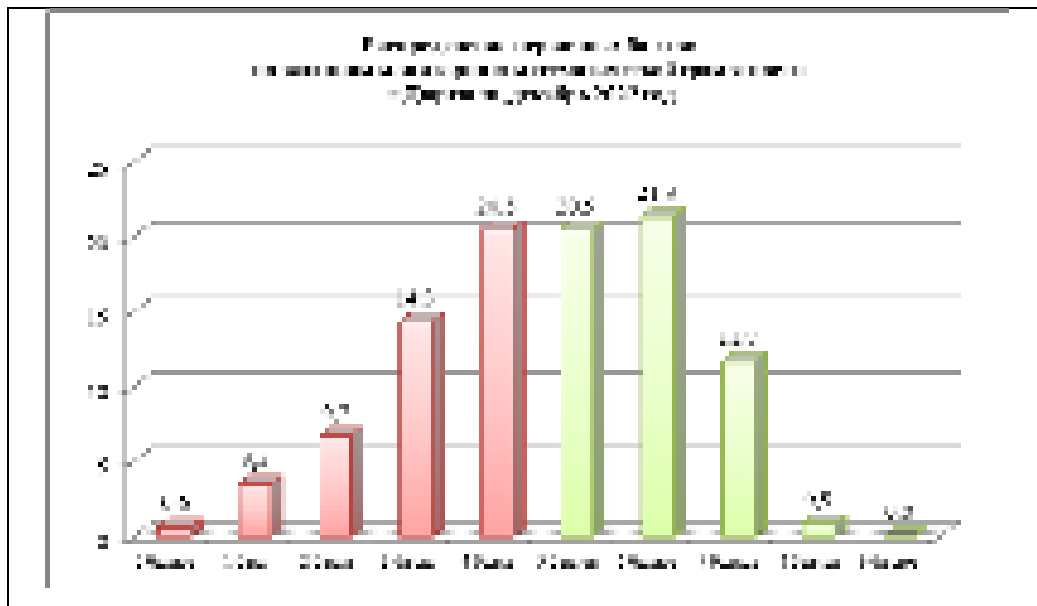
В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 76,0% обучающихся (396 из 521). Сформированность математической грамотности составила 46,7%, что ниже республиканского результата на 9,03%. Несформированность 53,3%, что выше республиканского на 9,03%. Высокий уровень сформированности показали 5,6% обучающихся, на 9 баллов выполнили 0,8%, на 0 баллов выполнили 1,8% обучающихся. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 8,5% ниже, задание № 5 на 7,5% ниже республиканского значения, задание № 9 выполнили на 1,2% выше. Задания № 1,7,8 выполнили выше республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 8,54% ниже, умение «применять» на 0,19% выше, «интерпретировать» на 2,45% ниже, «рассуждать» на 7,55% ниже, чем республиканские результаты. По всем навыкам обучающиеся показали выше результаты в сравнении с республиканскими результатами

## Результаты мониторинга математической грамотности г. Давлеканово



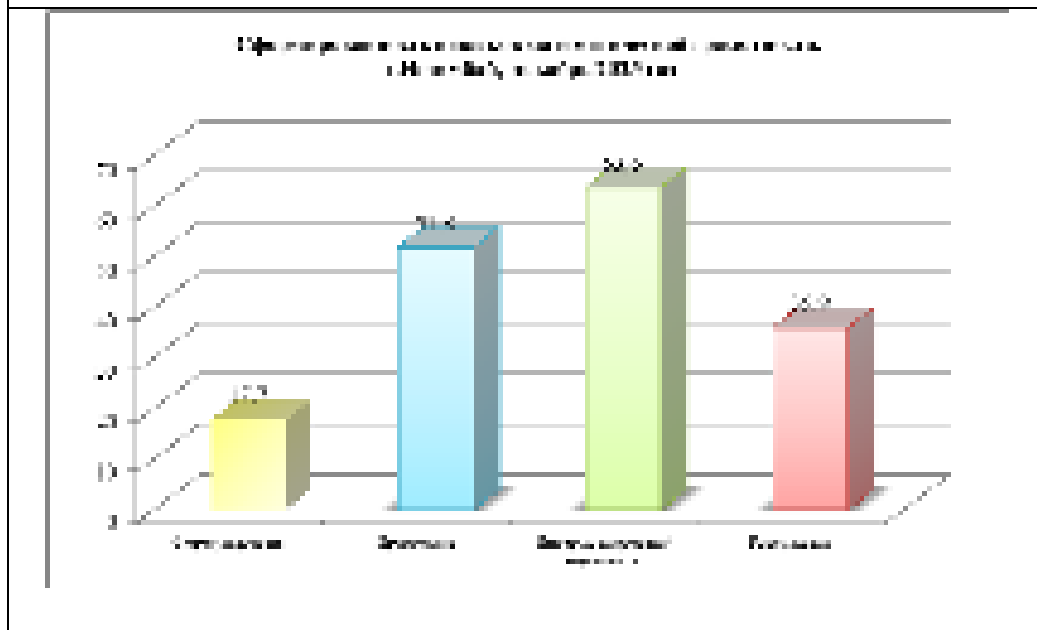
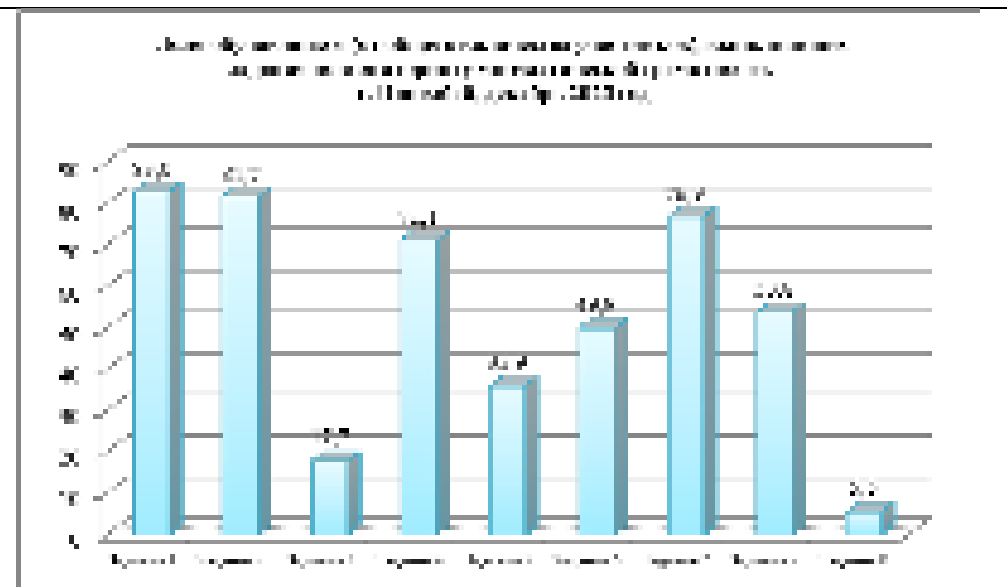
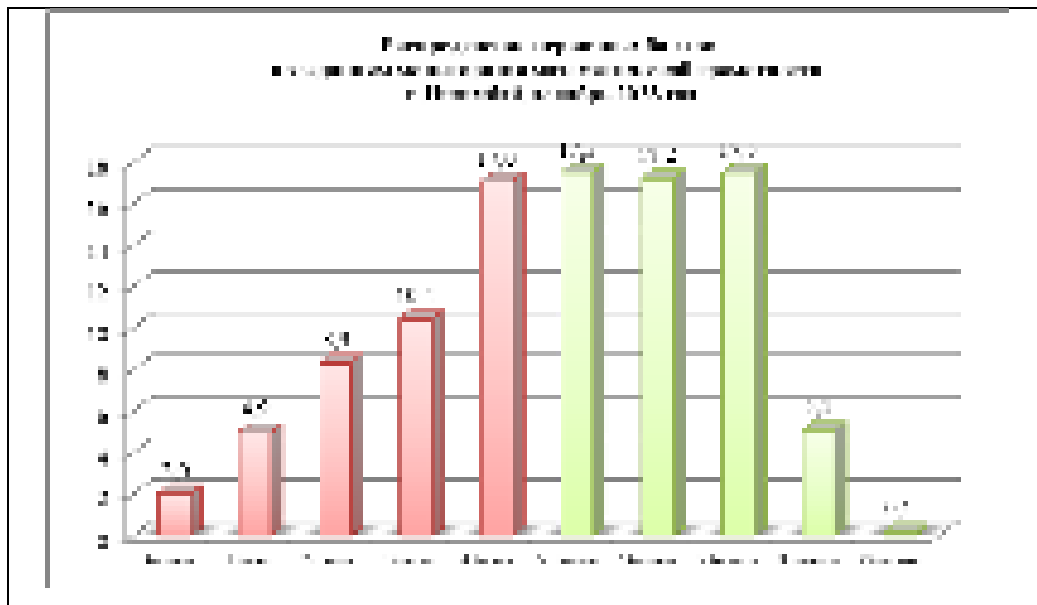
В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 82,3% обучающихся (344 из 418). Сформированность математической грамотности составила 67,4%, что выше республиканского результата на 11,67%. Несформированность 32,6%, что ниже республиканского на 11,67%. Высокий уровень сформированности показали 2,0% обучающихся, на 9 баллов выполнили 0,0%, на 0 баллов выполнили 1,2% обучающихся. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 21,7% выше, задание № 5 на 8,5% ниже республиканского значения, задание № 9 выполнили на 0,7% ниже. Задания № 1,4,6,7,8 выполнили выше республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 12,66% ниже, умение «применять» на 14,19% выше, «интерпретировать» на 0,55% выше, «рассуждать» на 8,55% ниже, чем республиканские результаты. По некоторым навыкам обучающиеся показали выше результаты в сравнении с республиканскими результатами

## Результаты мониторинга математической грамотности г. Дюртюли



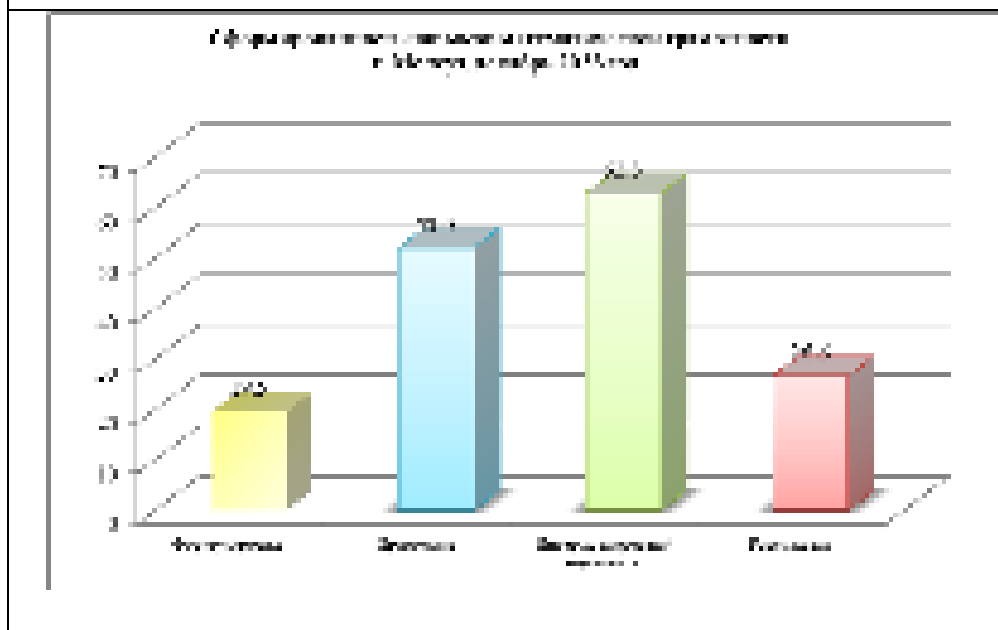
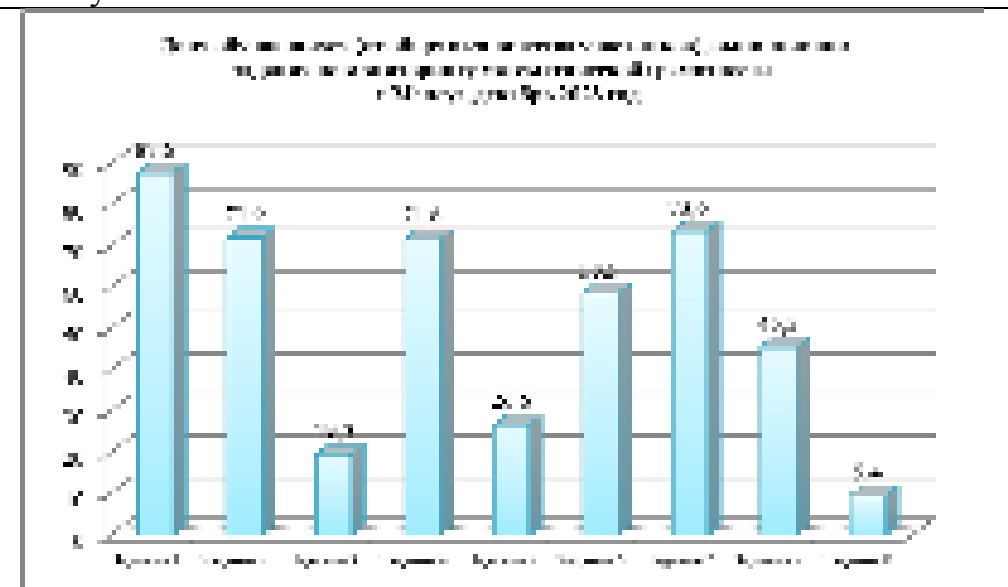
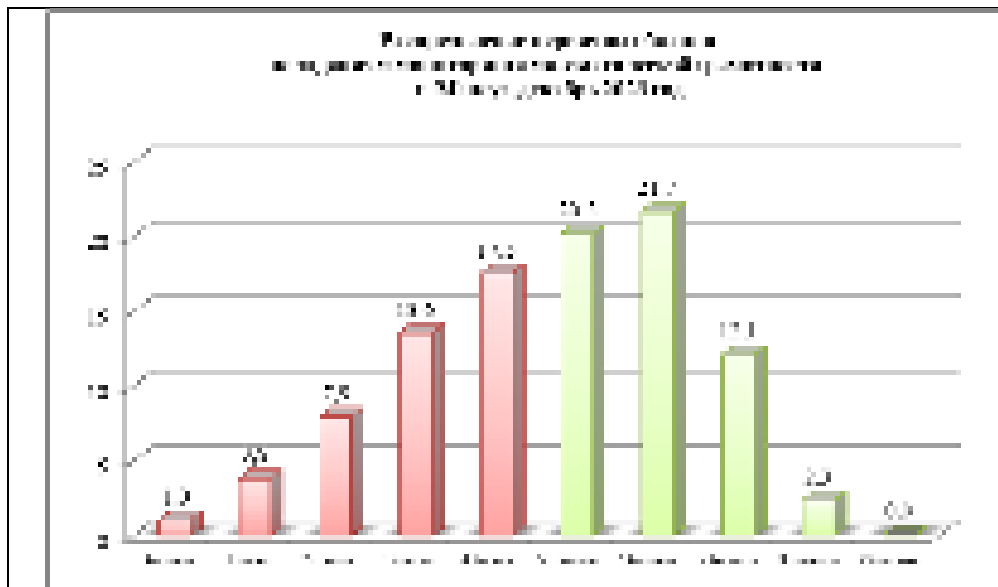
В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 82,8% обучающихся (342 из 413). Сформированность математической грамотности составила 54,4%, что ниже республиканского результата на 1,33%. Несформированность 45,6%, что ниже республиканского на 1,33%. Высокий уровень сформированности показали 0,9% обучающихся, на 9 баллов выполнили 0,0%, на 0 баллов выполнили 0,6% обучающихся. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 1,8% ниже, задание № 5 на 18,5% ниже республиканского значения, задание № 9 выполнили на 3,6% ниже. Задания № 1,4,6,7 выполнили выше республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 1,84% ниже, умение «применять» на 1,29% ниже, «интерпретировать» на 1,75% выше, «рассуждать» на 18,55% ниже, чем республиканские результаты. По некоторым навыкам обучающиеся показали выше результаты в сравнении с республиканскими результатами

## Результаты мониторинга математической грамотности г. Ишимбай



В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 84,6% обучающихся (710 из 839). Сформированность математической грамотности составила 57,4%, что выше республиканского результата на 1,67%. Несформированность 42,6%, что ниже республиканского на 1,67%. Высокий уровень сформированности показали 5,2% обучающихся, на 9 баллов выполнили 0,1%, на 0 баллов выполнили 2,0% обучающихся. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 0,4% выше, задание № 5 на 3,4% выше республиканского значения, задание № 9 выполнили на 0,1% выше. Задания № 2,4,6,7,8 выполнили выше республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 0,36% выше, умение «применять» на 1,19% выше, «интерпретировать» на 1,15% выше, «рассуждать» на 3,45% ниже, чем республиканские результаты. По некоторым навыкам обучающиеся показали выше результаты в сравнении с республиканскими результатами

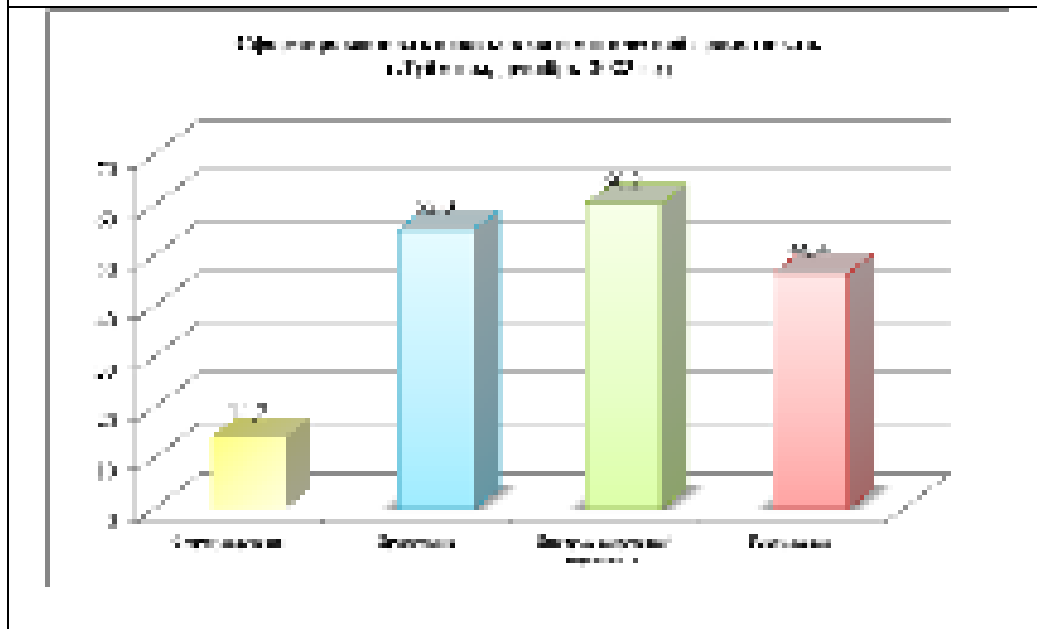
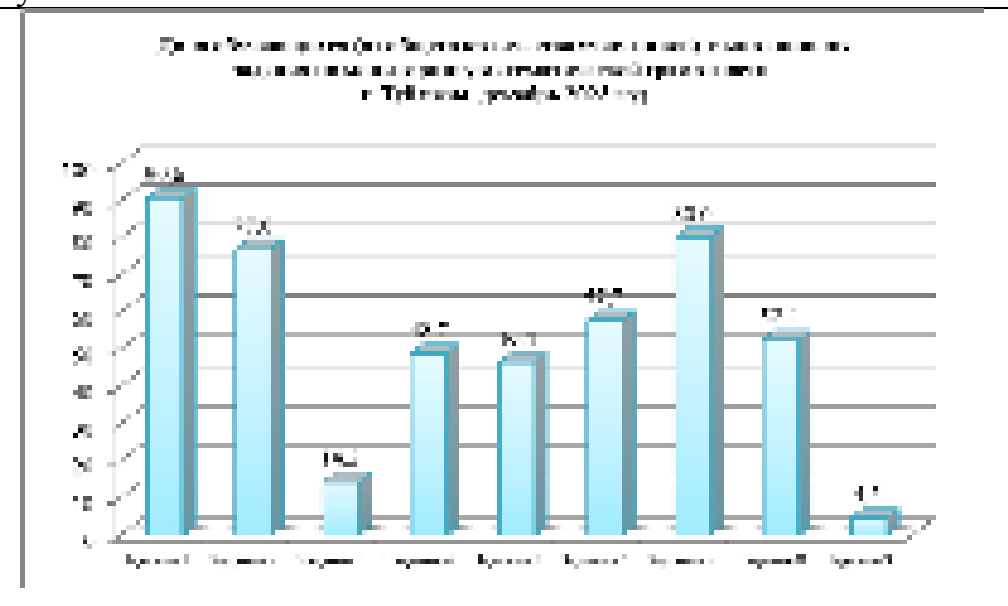
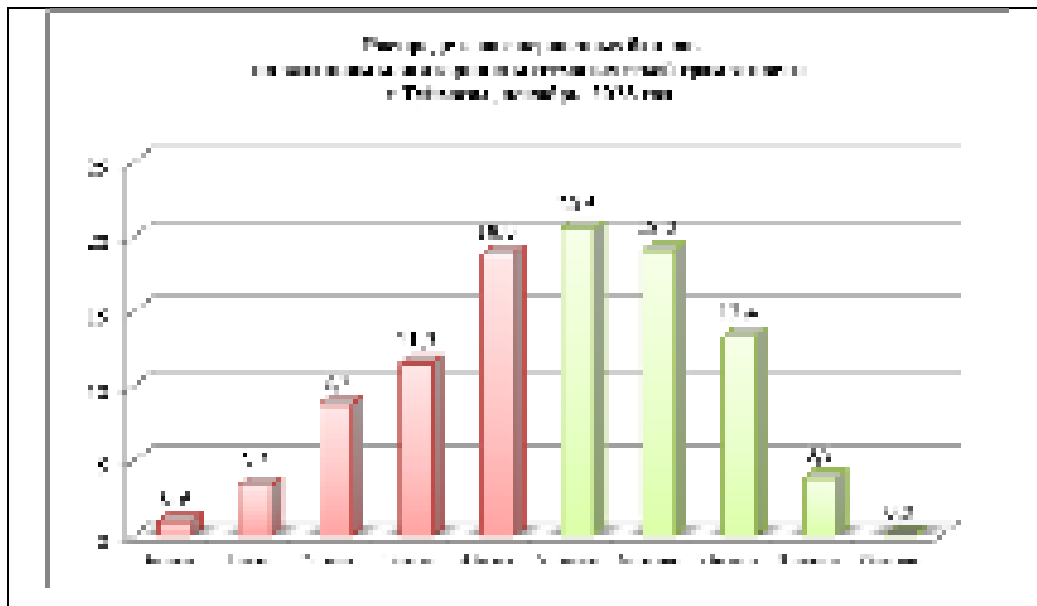
## Результаты мониторинга математической грамотности г. Мелеуз



В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 74,0% обучающихся (605 из 818). Сформированность математической грамотности составила 56,3%, что выше республиканского результата на 0,57%. Несформированность 43,7%, что ниже республиканского на 0,57%. Высокий уровень сформированности показали 2,3% обучающихся, на 9 баллов выполнили 0,0%, на 0 баллов выполнили 1,0% обучающихся. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 2,3% выше, задание № 5 на 12,7% ниже республиканского значения, задание № 9 выполнили на 5,0% выше. Задания № 1,4,6 выполнили выше республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 2,16% выше, умение «применять» на 1,39% выше, «интерпретировать» на 0,35% выше, «рассуждать» на 12,75% ниже, чем республиканские результаты. По некоторым навыкам обучающиеся показали выше результаты в сравнении с республиканскими результатами

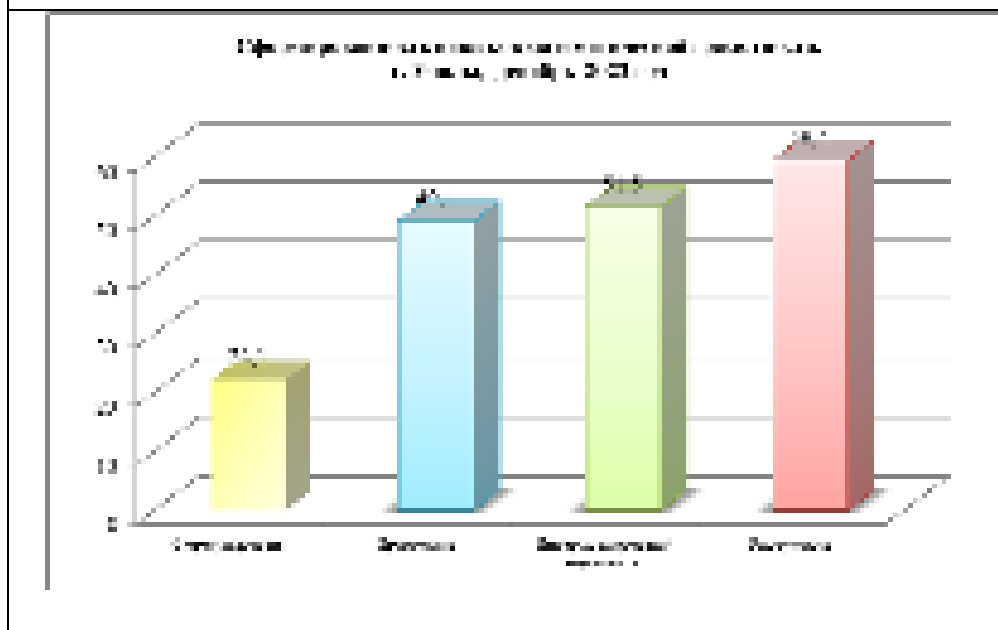
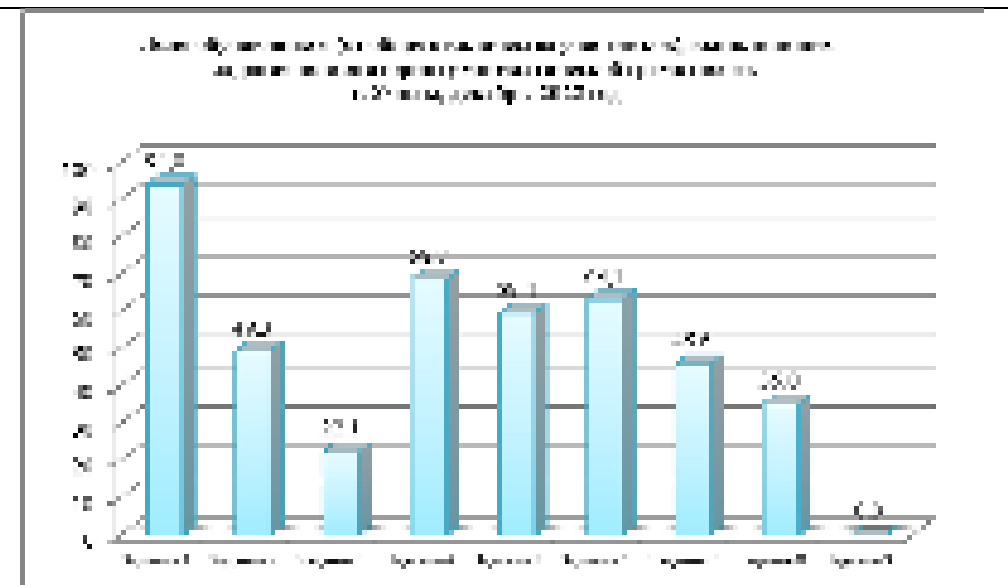
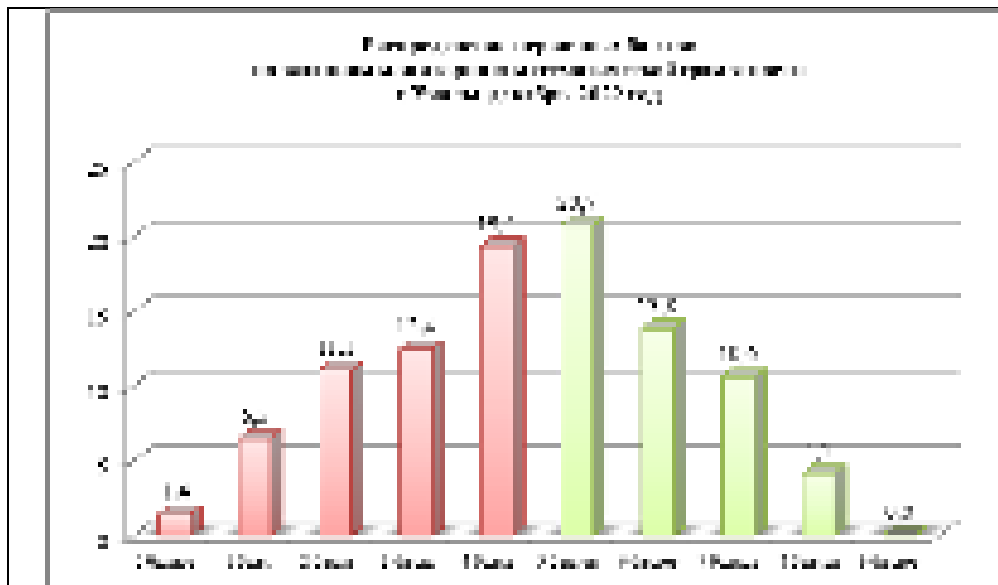


## Результаты мониторинга математической грамотности г. Туймазы



В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 82,1% обучающихся (756 из 921). Сформированность математической грамотности составила 56,7%, что выше республиканского результата на 0,97%. Несформированность 43,3%, что ниже республиканского на 0,97%. Высокий уровень сформированности показали 3,8% обучающихся, на 9 баллов выполнили 0,0%, на 0 баллов выполнили 0,9% обучающихся. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 3,1% ниже, задание № 5 на 7,1% выше республиканского значения, задание № 9 выполнили на 0,9% ниже. Задания №1,6,7,8 выполнили выше республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 3,14% ниже, умение «применять» на 4,39% выше, «интерпретировать» на 2,25% ниже, «рассуждать» на 7,05% выше, чем республиканские результаты. По некоторым навыкам обучающиеся показали выше результаты в сравнении с республиканскими результатами

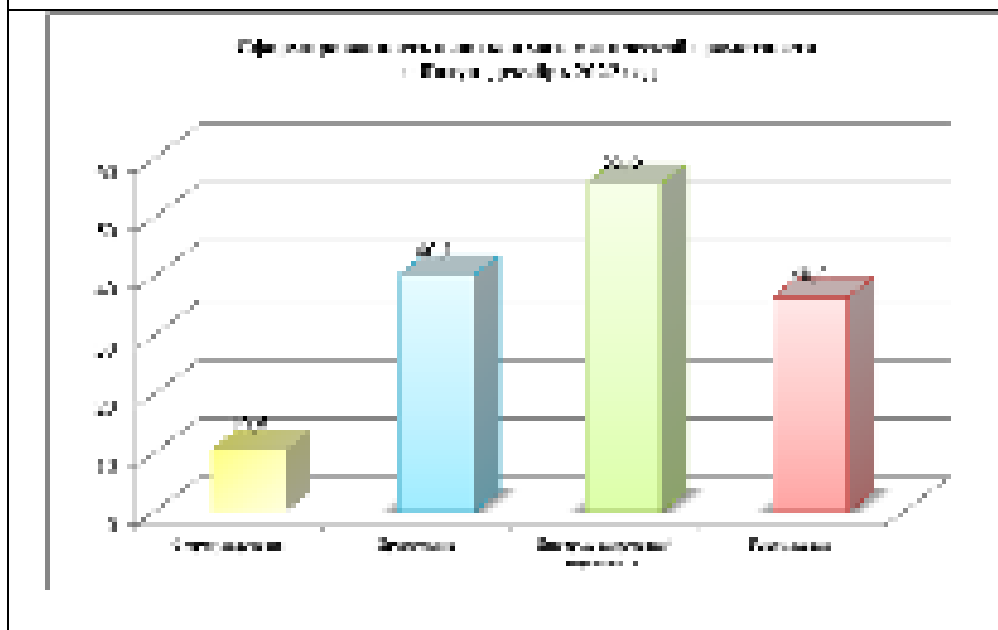
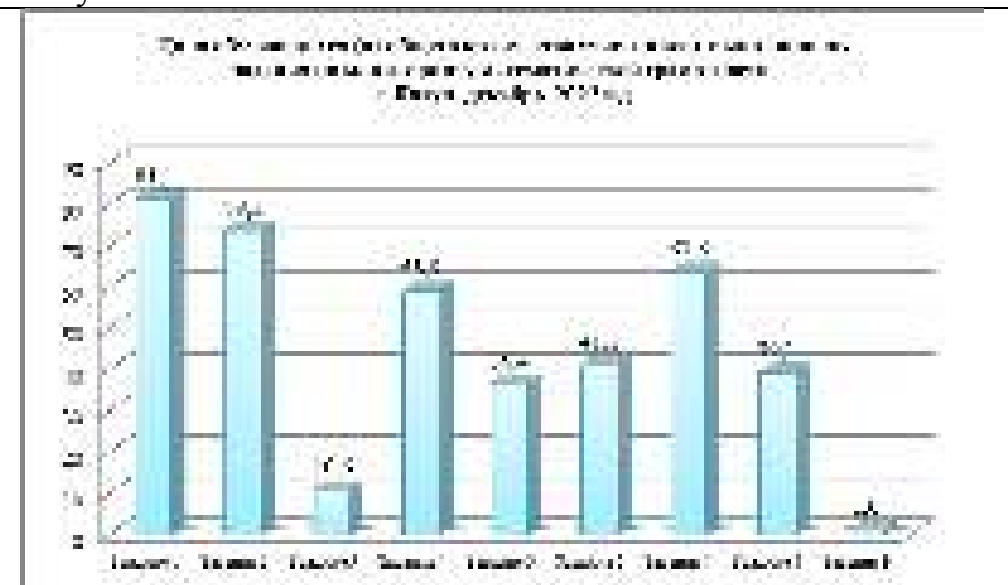
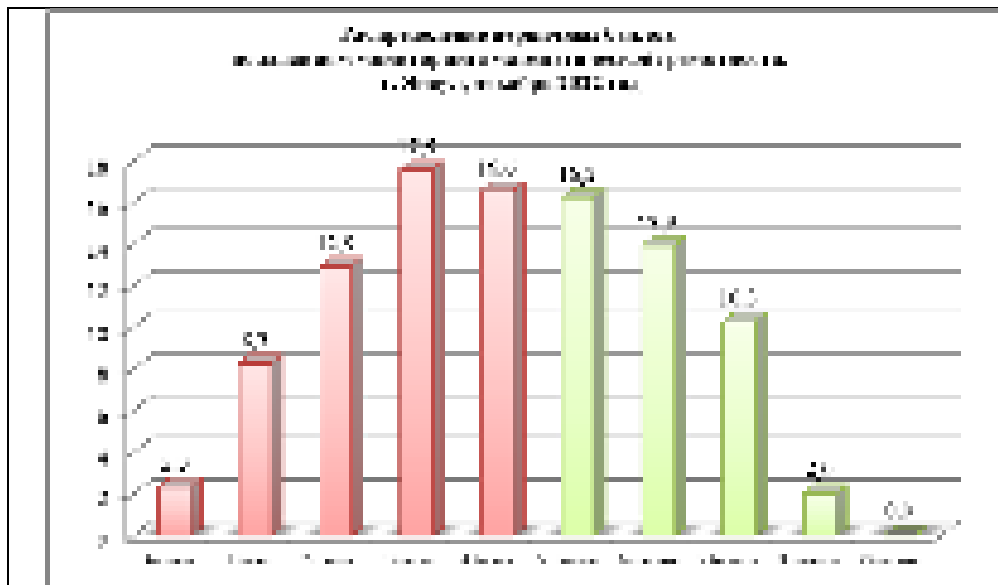
## Результаты мониторинга математической грамотности г. Учалы



В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 42,6% обучающихся (217 из 509). Сформированность математической грамотности составила 49,2%, что ниже республиканского результата на 6,53%. Несформированность 50,8%, что выше республиканского на 6,53%. Высокий уровень сформированности показали 4,1% обучающихся, на 9 баллов выполнили 0,0%, на 0 баллов выполнили 1,4% обучающихся. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 4,8% ниже, задание № 5 на 20,1% выше республиканского значения, задание № 9 выполнили на 5,4% ниже. Задания №1,4,6 выполнили выше республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 4,76% выше, умение «применять» на 1,51% ниже, «интерпретировать» на 10,95% ниже, «рассуждать» на 20,05% выше, чем республиканские результаты. По некоторым навыкам обучающиеся показали выше результаты в сравнении с республиканскими результатами

## Результаты мониторинга математической грамотности

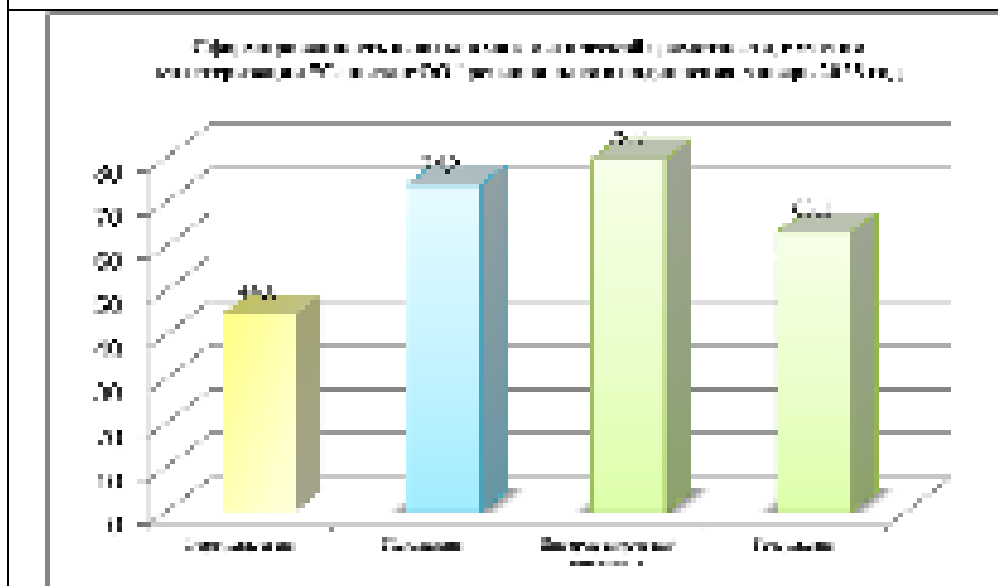
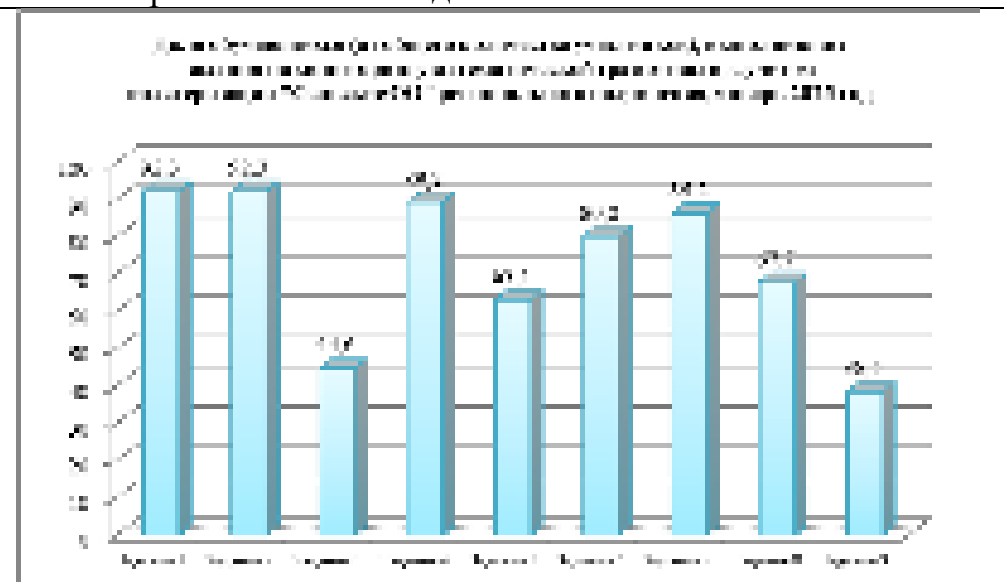
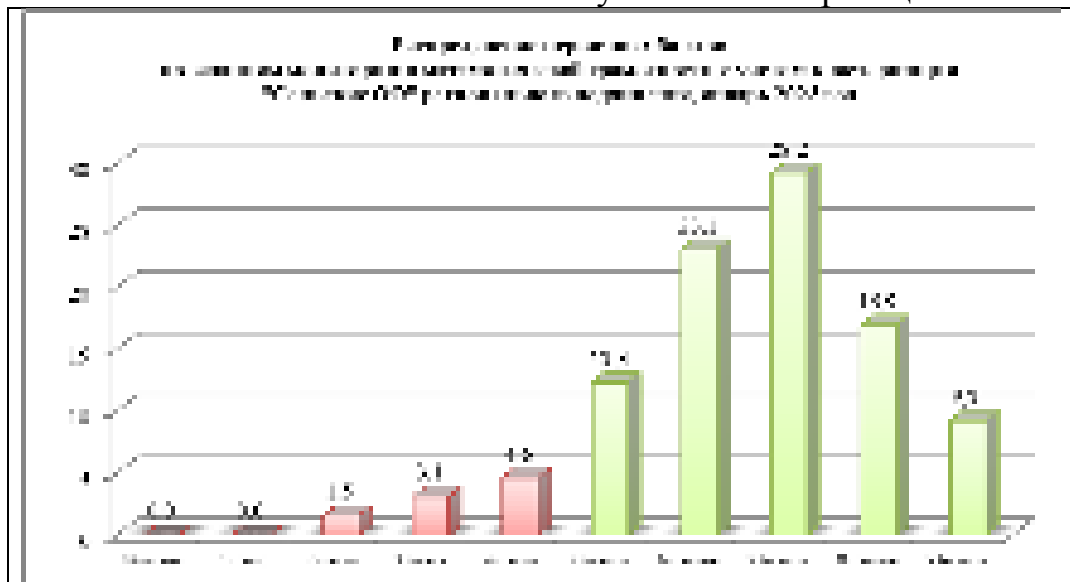
г. Янаул



В республиканском мониторинге по сформированности функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» приняли участие 76,8% обучающихся (302 из 393). Сформированность математической грамотности составила 42,4%, что ниже республиканского результата на 13,33%. Несформированность 57,6%, что выше республиканского на 13,33%. Высокий уровень сформированности показали 2,0% обучающихся, на 9 баллов выполнили 0,0%, на 0 баллов выполнили 2,3% обучающихся. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 6,7% ниже, задание № 5 на 3,1% ниже республиканского значения, задание № 9 выполнили на 4,4% ниже. Все остальные задания обучающиеся выполнили ниже республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 6,74% ниже, умение «применять» на 10,51% ниже, «интерпретировать» на 6,85% ниже, «рассуждать» на 2,95% ниже, чем республиканские результаты. По всем навыкам обучающиеся показали выше результаты в сравнении с республиканскими результатами



## Результаты мониторинга математической грамотности с учетом кластеризации «Сельские ОО» регионального подчинения



Сформированность математической грамотности составила 90,7%, что существенно выше республиканского результата на 34,97% . Несформированность 9,2%, что существенно ниже республиканского на 35,03%. Высокий уровень сформированности показали 26,1% обучающихся, на 9 баллов выполнили 9,2%, на 0 баллов выполнили 0,0% обучающихся. Задание № 3 в сравнении с республикой выполнили на 27,3% выше, задание № 5 на 23,8% выше республиканского значения, задание № 9 выполнили на 33,1% выше. Все остальные задания обучающиеся выполнили выше республиканского значения. По компетентностным навыкам умение «формулировать» обучающиеся показали уровень на 27,26% выше, умение «применять» на 23,19% выше, «интерпретировать» на 17,25% выше, «рассуждать» на 23,71% выше, чем республиканские результаты. По всем навыкам, заданиям обучающиеся показали результаты намного выше в сравнении с республиканскими результатами

## **Адресные рекомендации участникам образовательных отношений**

### **Адресные рекомендации**

Анализ результатов мониторинга функциональной грамотности по направлению «Математическая грамотность» позволяет сформулировать рекомендации для представителей различных уровней управления образованием и субъектов образовательной деятельности.

#### **Региональный уровень управления системой образования**

- увеличить охват обучающихся и образовательных организаций в мониторинге на цифровой платформе;
- способствовать формированию банка заданий по формированию функциональной грамотности на региональной цифровой платформе.

**Министерство образования и науки Республики Башкортостан рекомендует:**

#### **1. Органам местного самоуправления, осуществляющим управление в сфере образования:**

- 1.1. рассмотреть аналитический отчет, значения показателей по муниципалитету в сравнении с республиканскими показателями и изучить адресные рекомендации;
- 1.2. проанализировать достаточность созданных управленческих условий для оценки функциональной грамотности, как одной из ключевых характеристик качества подготовки обучающихся, в том числе:
  - структуру муниципальных систем оценки качества образования;
  - содержание методической работы в части проблематики функциональной грамотности (наличие соответствующих информационно-методических материалов, мероприятий, событий, транслирование опыта);
  - системность и своевременность информационной политики ОМС в исследуемом направлении;
  - обеспеченность материально-технической базы общеобразовательных организаций для организации мониторингов по функциональной грамотности в онлайн формате;
- 1.3. выявить причины низкой доли участия обучающихся/причины не участия школ в мониторинге, а также проанализировать внутреннюю систему оценки качества образования в части наличия данных для оценки функциональной грамотности следующих общеобразовательных организаций:
  1. Альшеевский район: МБОУ ООШ д. Красный Клин, МБОУ МБОУ ООШ с. Мендяново, МБОУ ООШ с. Гайниямак, МБОУ ООШ с. Воздвиженка;
  2. Архангельский район: МОБУ СОШ д. Тереклы;

3. Баймакский район: МОБУ СОШ с. 1-е Туркменево, МОБУ СОШ им. А. Алибаева с. Юмашево, МОБУ СОШ с. Билялово;
4. Белебеевский район: МАОУ СОШ №7 р.п. Приютово;
5. Белорецкий район: МОБУ СОШ с. Узьян, МОБУ ООШ с. Мулдакаево, МОБУ ООШ с. Улуелга;
6. г. Кумертау: МБОУ СОШ с. Ира, МБОУ Вечерняя (сменная) ОШ №1;
7. Давлекановский район: МОБУ СОШ с. Кидрячево;
8. Дюртюлинский район: МБОУ СОШ с. Нижнеманчарово;
9. Зианчуринский район: МОБУ СОШ д. Утягулово, МОБУ СОШ с. Арсеново, МОБУ СОШ им. Г. Акманова д. Баишево;
10. Ишимбайский район: МБОУ СОШ с. Урман-Бишкадак;
11. Кармаскалинский район: МОБУ СОШ с. Бекетово;
12. Кугарчинский район: МБОУ СОШ д. Калдарово, МБОУ СОШ д. Худайбердино, МБОУ ООШ д. Верхнесюрюбаево;
13. Куюргазинский район: МБОУ «ООШ д. Шабагиш», МБОУ ООШ д. Аксарово, МБОУ ООШ с. Свобода;
14. Мелеузовский район: МОБУ СОШ д. Сайтовский;
15. Стерлибашевский район: МБОУ СОШ с. Ящерганово;
16. Учалинский район: МБОУ СОШ №2 г. Учалы, МБОУ СОШ с. Ильчино, МБОУ ООШ д. Малоказаккулово, МБОУ СОШ с. Рысаево;
17. Фёдоровский район: МБОУ СОШ д. Покровка;
18. Шаранский район: МБОУ СОШ с. Наратасты;
19. Частные образовательные организации: ЧОУ «Гармония» г. Уфа, АНО СОШ «Баярд» с УИОП г. Уфа, Структурное подразделение «Супершкола» ИП Шипарева К.В.
20. Образовательные организации регионального подчинения: ГБОУ БРГИ №1 им. Р. Гарипова, ГБОУ РГИ им. Г. Альмухаметова, ГБОУ ВСОШ г. Салават, ГБОУ РЛИ им. Т.Ю. Дуванского с. Месягутово Дуванский район;
  - 1.3. представить по результатам анализа в Управление контрольно-надзорной деятельности в сфере образования и оценки качества образования Министерства образования и науки Республики Башкортостан информацию о проведенной работе в срок не позднее 31.05.2023;
  - 1.4. муниципальных районов и городских округов: Архангельский, Бирский, Бурзянский, Гафурийский, Давлекановский, Иглинский, Мелеузовский, Учалинский, Янаульский, ЗАТО г. Межгорье, г. Янаул, г. Сибай усилить работу и увеличить охват обучающихся по формированию математической грамотности.

**Муниципальным методическим службам:**

- 1.1. проанализировать результаты школ, выявить дефициты образовательных организаций, педагогов, выстроить индивидуальный маршрут методического сопровождения;
- 1.2. организовать работу профессиональных педагогических сообществ на территории муниципального образования по проработке стратегии и тактики формирования функциональной грамотности обучающихся, в том числе:

повышение компетентности педагогов в направлении изучения особенностей, принципов, условий, этапов формирования математического мышления обучающихся, методов, способов, приемов работы учителя по вопросам формирования математической грамотности;

создание образовательных материалов для обучающихся, родителей и педагогов, банка заданий;

использование коммуникационных инструментов, в том числе сетевых профессиональных и ученических сообществ, сетевых ресурсов, например, информационных чатов для учителей по данному направлению деятельности; консультационных чатов для обучающихся на платформе электронного дневника;

- 1.3. продолжить работу над формированием культуры аналитической деятельности руководящих и педагогических работников, в том числе:

содействовать ознакомлению школ с результатами мониторинга, анализом и интерпретацией результатов;

организовать изучение и трансляцию практик образовательных организаций, обучающиеся которых показали высокие результаты по сформированности математической грамотности (Татышлинский, Чекмагушевский, Шаранский районы);

совершенствовать практикоориентированность обучения при изучении математики и других предметов, используя возможности: лабораторных работ в естественнонаучных дисциплинах; проектной деятельности; внеурочной деятельности и занятий дополнительного образования; профориентации;

- 1.4. способствовать формированию банка заданий по формированию функциональной грамотности на платформе «Башкирская цифровая школа», в том числе использовать конкурсное движение среди учителей республики.

## **2. Управленческим командам общеобразовательных организаций:**

- 2.1.1. проанализировать результаты мониторинга с учетом рекомендаций;
- 2.2. организовать работу по методическому сопровождению педагогов, обеспечивающему внедрение систематической деятельности педагогов по формированию функциональной грамотности, включая работу межпредметных методических объединений;



- 2.3. провести межпредметные заседания школьных методических объединений для разработки совместных рекомендаций по использованию заданий по математической грамотности не только на уроках математики, но и на предметах, где применяются математические навыки и умения;
- 2.4. уделять при организации проектно-исследовательской работы обучающихся внимание установлению метапредметных и межпредметных связей;
- 2.5. использовать на учебных занятиях учебно-методические материалы электронных образовательных платформ по функциональной грамотности;
- 2.6. организовать обмен опытом педагогов, наставничество по вопросам формирования и оценки функциональной грамотности, предусмотреть поощрения эффективной работы педагогов в данном направлении;
- 2.7. способствовать формированию банка заданий по формированию функциональной грамотности на платформе «Башкирская цифровая школа»;
- 2.8. довести до сведения всех педагогических работников примерную рабочую программу курса внеурочной деятельности «Функциональная грамотность: учимся для жизни» (основное общее образование), одобренную решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 29.09.2022 №7/22).

**3. Педагогическим работникам** в целях организации эффективной работы по формированию и оценке функциональной грамотности в общеобразовательных организациях:

- 3.1. включить в контрольно-измерительные материалы задания по программным темам, оценивающие функциональность приобретенных знаний;
- 3.2. учителям математики усилить работу по сформированности навыка «формировать», для этого уделить особое внимание на уроках:

решению текстовых задач с комментированием действий, чтению, записи и сравнению величин (масса, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними; чтению несложных готовых таблиц; решению задач, связанных с повседневной жизнью, в которых необходимо применять математические знания, умения и навыки, решению логических задач;

проводить работу по отработке умения выполнять преобразования с десятичными и обыкновенными дробями, умения выполнять округление чисел до определенного разряда;

обратить внимание на темы: «Нахождение длины окружности», «Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности, проверка логических рассуждений при решении задач»;

учителям химии, биологии, физики, географии включать задания с применением математических навыков и умений для решения задач, в том числе темы «Проценты», «Пропорция», «Десятичные дроби».