



РЦОКО

РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР

ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА

ОБРАЗОВАНИЯ

Приглашаем к сотрудничеству



rcoko@bashkortostan.ru



+7 (347) 251 14 63

+7 (347) 250 88 65



<https://t.me/+OcbLRmFjdj9lNzMy>





5 класс

Январь 2024 года

**ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ
ГРАМОТНОСТЬ**



Цель работы

оценить уровень сформированности функциональной грамотности у обучающихся 5-ого класса.

Комплексная работа

включены задания на читательскую, математическую и естественнонаучную грамотности.

Содержание работы определено в соответствии с планируемыми предметными и метапредметными результатами ФГОС ООО и ФОП ООО.

Работа содержит задания базового уровня.



Рекомендации по оценке выполнения и интерпретации результата диагностической работы

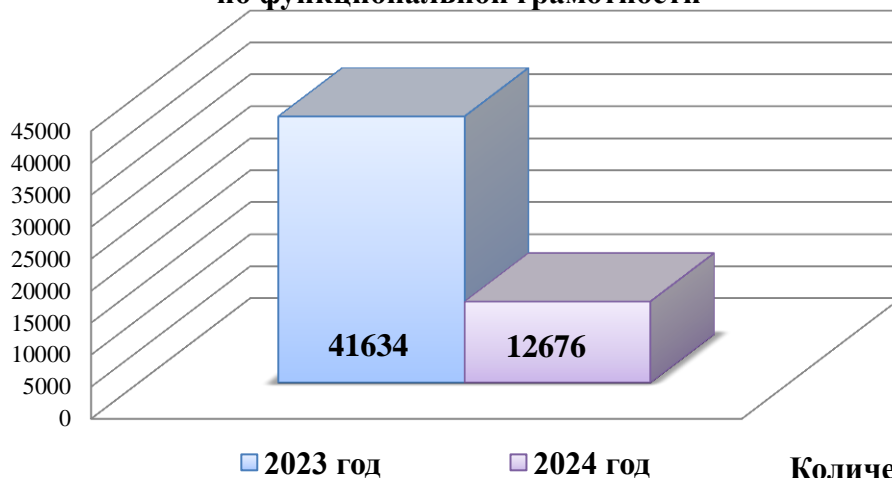
Выполнение обучающимися работы в целом оценивается суммарным баллом, полученным им за выполнение всех заданий.

Максимальный балл за выполнение всей работы - **19 баллов**.

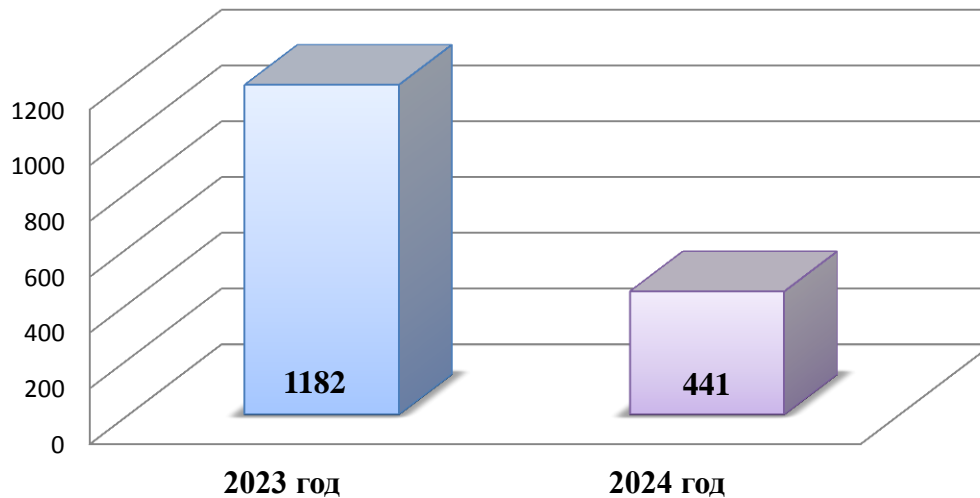
- 0 - 5 баллов** – **недостаточный уровень** (0% - 24 %);
- 6 - 9 баллов** – **низкий уровень** (25% - 49%);
- 10 - 12 баллов** – **средний уровень** (50% - 64%);
- 13 - 15 баллов** – **повышенный уровень** (65% - 79%);
- 16 - 19 баллов** – **высокий уровень** (80% - 100%).



Количество участников мониторинга по функциональной грамотности

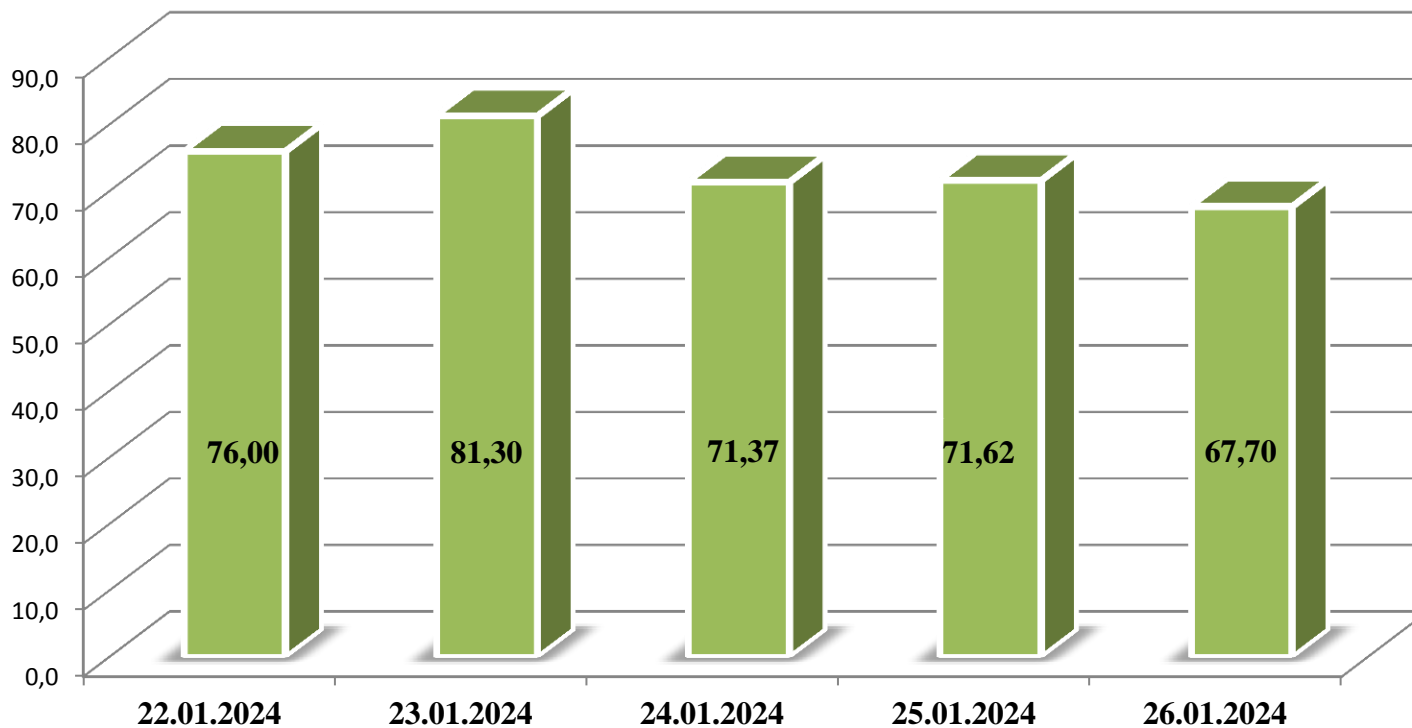


Количество общеобразовательных организаций, участников мониторинга по функциональной грамотности





**Доля обучающихся 5 классов (участников мониторинга)
функциональной грамотности по дням проведения**





Из списка выберите свою образовательную организацию	Из данного списка выберите	В строку внесите свой	Читательская грамотность			Математическая грамотность				Естественнонаучная грамотность				Максимальное кол-во баллов за работу	Количество баллов за работу обуча-ся	Доля выполнения заданий от общего числа	Уровень сформированности ФГ	
			1 задание	2 задание	3 задание	4 задание	5 задание	6 задание	7 задание	8 задание	9 задание	10 задание	11 задание					
МБОУ СОШ №5 Б	12	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	17	2	11,76	Недостаточный
МБОУ СОШ №5 Б	7	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	2	11,76	Недостаточный
МБОУ СОШ №5 А	2	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	17	4	23,53	Недостаточный
МБОУ СОШ №5 А	14	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	17	1	5,88	Недостаточный
МБОУ СОШ №5 А	12	0	1	1	1	1	0	0	0	0	2	2	0	0	17	8	47,06	Низкий
МБОУ СОШ №5 Б	8	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2	2	0	0	17	6	35,29	Низкий
МБОУ СОШ №5 А	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	17	3	17,65	Недостаточный
МБОУ СОШ №5 Б	6	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	17	4	23,53	Недостаточный
МБОУ СОШ №5 А	15	1	0	0	0	0	0	1	0	0	2	2	0	2	17	8	47,06	Низкий
МБОУ СОШ №5 А	6	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	17	3	17,65	Недостаточный
МБОУ СОШ №5 Б	-1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	2	2	0	2	17	11	64,71	Средний
МБОУ СОШ №5 Б	2	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	17	5	29,41	Низкий
МБОУ СОШ №5 Б	3	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	17	6	35,29	Низкий
МБОУ СОШ №5 А	7	0	1	1	1	1	0	1	0	0	2	0	0	2	17	9	52,94	Средний
МБОУ СОШ №5 А	16	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	17	4	23,53	Недостаточный
МБОУ СОШ №5 А	-10	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	2	17	5	29,41	Низкий
МБОУ СОШ №5 А	-19	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	17	4	23,53	Недостаточный
МБОУ СОШ №5 А	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	1	5,88	Недостаточный
МБОУ СОШ №5 А	8	1	1	1	1	0	0	1	0	0	2	2	0	2	17	11	64,71	Средний
МБОУ СОШ №5 А	18	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	17	3	17,65	Недостаточный
МБОУ СОШ №5 А	13	1	0	1	1	1	0	1	0	0	2	2	0	0	17	9	52,94	Средний
МБОУ СОШ №5 Д	9	0	1	1	0	0	1	1	0	0	2	0	0	2	17	8	47,06	Низкий
МБОУ СОШ №5 Д	10	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	17	3	17,65	Недостаточный
МБОУ СОШ №5 Д	19	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	17	5	29,41	Низкий



* Прочитайте внимательно текст 1

4 ноября 2023 г. на международной выставке «Россия» в самом крупном павильоне ВДНХ состоялось открытие стенда Республики Башкортостан. Согласно сценарию, космический корабль из Башкортостана приземлился на территории ВДНХ в Москве и привез с собой главные достижения республики и планы будущего развития. Прошлое, настоящее и будущее Башкортостана в ходе открытия стенда было продемонстрировано зажигательными башкирскими танцами, чарующими мелодиями курая, футуристическими роботами и молодыми людьми в космических костюмах.

На большом экране экспозиции республики были продемонстрированы 7 удивительных фактов о Башкортостане, ролики о башкирском мёде, промышленном производстве, культурном наследии, традициях и обычаях многонационального народа региона и об известных людях Республики Башкортостана.

Настоящий ажиотаж на стенде республики вызвала киберфизическая платформа «Берлога» (по материалам "Башинформ").

Задание 1

Выберите наиболее подходящие названия к тексту № 1.

- «Прошлое, настоящее и будущее Башкортостана»
- «7 удивительных фактов о Башкортостане»
- «Открытие стенда Республики Башкортостан на международной выставке»
- «Киберфизическая платформа «Берлога»
- «Республика Башкортостан на международной выставке «Россия»

Компетенция:

**понимать, воспринимать
содержание текста, уметь
выделять основную мысль
и тему текста**

2 балла

1190 человек (9,39%)

**Справились с заданием 1
- 37,5%**



Прочитайте внимательно текст 2

(1) На международной выставке «Россия» особый интерес вызвала киберфизическая платформа «Берлога». Это проект по вовлечению детей в техническое творчество и технологическое образование через мобильные игры. Платформа включает мобильное приложение «Берлога», пакет технологических решений, сеть технологических кружков, очных и онлайн-мероприятий, участие в которых поможет школьникам получить дополнительные возможности в игре, обучиться программированию.

(2) Персонажи, с которыми играют школьники в «Берлоге» - технологически продвинутые добродушные медведи в образе программистов, инженеров, которые обращаются к людям за помощью в различных ситуациях.

(3) Одной из первых игр платформы «Берлога» является игра «Защита пасеки». В этой игре пользователь защищает территорию, расставляя роботов по полю. С помощью специально разработанного для «Берлоги» языка программирования игроки могут совершенствовать роботов. Так, программируя прямо в игре, школьник открывает новые способности для своего персонажа, которых нет у других пользователей.

(4) Развивать персонажа можно и за счет участия в реальных образовательных мероприятиях – олимпиадах, инженерных соревнованиях. Игра будет мотивировать школьников осваивать на всё более серьезном уровне программирование, робототехнику, электронику, чтобы развивать своего персонажа и развиваться самому.

В 2023-2024 учебном году технологические кружки нового типа открываются в Башкортостане — пилотном регионе запуска проекта (по материалам "Башинформ").

* Задание 2.

Отметьте каждое НЕВЕРНОЕ утверждение, если оно не соответствует содержанию текста 2.

- Главные персонажи киберфизической платформы «Берлога» – куницы.
- В 2022 году технологические кружки нового типа открылись в Башкортостане.
- С помощью специально разработанного для «Берлоги» языка программирования игроки могут совершенствовать роботов.
- Развивать персонажа можно и за счет участия в олимпиадах, инженерных соревнованиях.
- Во время игры школьник может открыть новые способности для своего персонажа.

Компетенция:

**использовать и извлекать
необходимую информацию
из текста**

2 балла

6722 человек (53,03%)

Справились с заданием 2 - 69,87%



Прочитайте внимательно текст 2

(1) На международной выставке «Россия» особый интерес вызвала киберфизическая платформа «Берлога». Это проект по вовлечению детей в техническое творчество и технологическое образование через мобильные игры. Платформа включает мобильное приложение «Берлога», пакет технологических решений, сеть технологических кружков, очных и онлайн-мероприятий, участие в которых поможет школьникам получить дополнительные возможности в игре, обучиться программированию.

(2) Персонажи, с которыми играют школьники в «Берлоге» - технологически продвинутые добродушные медведи в образе программистов, инженеров, которые обращаются к людям за помощью в различных ситуациях.

(3) Одной из первых игр платформы «Берлога» является игра «Защита пасеки». В этой игре пользователь защищает территорию, расставляя роботов по полю. С помощью специально разработанного для «Берлоги» языка программирования игроки могут совершенствовать роботов. Так, программируя прямо в игре, школьник открывает новые способности для своего персонажа, которых нет у других пользователей.

(4) Развивать персонажа можно и за счет участия в реальных образовательных мероприятиях – олимпиадах, инженерных соревнованиях. Игра будет мотивировать школьников осваивать на всё более серьезном уровне программирование, робототехнику, электронику, чтобы развивать своего персонажа и развиваться самому.

В 2023-2024 учебном году технологические кружки нового типа открываются в Башкортостане — пилотном регионе запуска проекта (по материалам "Башинформ").

* Задание 3.

Определите, в каком значении словосочетание «инженерные соревнования» используется в абзаце 4 текста №2.

Это конкурс команд в выполнении кейсового задания для решения технической задачи. Участники должны применить знания прикладной физики, использовать свое логическое и креативное мышление, научиться работать в команде.

Это состязание инженеров, требующее от участников демонстрации знаний и навыков в области своей профессиональной деятельности.

Это профессиональное мероприятие для инженеров по заранее известному формату с известными правилами, которые оглашаются перед участием, что нужно сделать и как это показать.

Компетенция:

**воспринимать, понимать
содержание текстов,
использовать информации
из текстов**

1 балл

Справились с заданием 3 - 40,52%



№ задания	Направление функциональной грамотности	Компетенция	Уровень сложности	Тип задания	Время выполнения задания (в мин.)	Максимальный балл
№ 1	Читательская грамотность	Понимать, воспринимать содержание текста, уметь выделять основную мысль и тему текста	Б	ВО	3 мин	2 балла
№ 2	Читательская грамотность	Использовать и извлекать необходимую информацию из текста	Б	КО	3 мин	2 балла
№ 3	Читательская грамотность	Воспринимать, понимать содержание текстов, использовать информации из текстов	Б	ВО	2 мин	1 балла



* Прочитайте внимательно текст 3.

Республика Башкортостан занимает первое место по площади липовых лесов в Российской Федерации.

Липа – это первоклассное медоносное растение. Оно имеет двухнедельный период цветения. Если в это время погода будет неблагоприятная для сбора нектара с цветков липы, то липового мёда пчелы не принесут. Нектар с липы обильно выделяется один раз в 3–5 лет. В благоприятные годы сильные пчелиные семьи, подготовленные к использованию медосбора с липы, в лесных районах нередко собирают по 75–100 кг мёда.

Башкирский липовый мёд считается одним из лучших. Главное преимущество башкирского мёда в том, что он в основном собран с цветков липы. Мёд имеет неповторимый тонкий аромат липовых листьев и непроезженный терпкий вкус (по материалам сети Интернет).

Задание 4.

Пасека пчеловода состоит из 30 пчелосемей. Каждая семья собирает около 120 кг меда. Сколько емкостей вместимостью 5 кг необходимо приготовить пчеловоду, чтобы расфасовать собранный мед. В ответе укажите количество емкостей.

1 балл

Справились с заданием 4 - 32,06%

Задание 5

Каждая ячейка в сотовом меде имеет форму шестиугольника с равными сторонами.



* Найдите периметр одной ячейки, если ее сторона равна 5 мм. Ответ запишите в сантиметрах.

Верные ответы:

вариант 1 (3 см)

вариант 2 (6 см)

Варианты ответов обучающихся:
3 см
3
300
30 см
3мм
30мм
6мм
3 ячейки 15 см
60мм
600
3 сантиметров
3 сантиметра

1 балл

Справились с заданием 4 - 53,00%

Задание 6

Каждая пчелосемья живет в собственном домике – улье. В один улей вмещается 12 сотовых рамок. Во время сбора меда каждый улей увеличивают на такой же короб сверху. На пасеке стоит 30 пчелосемей.



* Сколько сотовых рамок будет всего на пасеке?

1 балл

Справились с заданием 6 - 15,36%

* Задание 7

Сколько кг меда можно собрать с пасеки, если с одной рамки взять около 4 кг меда?

1 балл

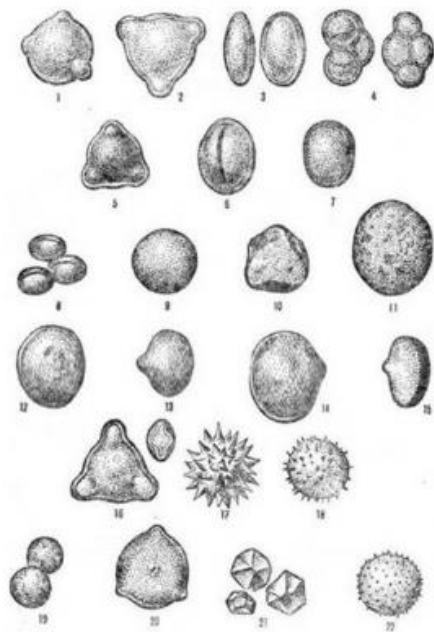
Справились с заданием 7 - 10,17%



№ задания	Направление функциональной грамотности	Компетенция	Уровень сложности	Тип задания	Время выполнения задания (в мин.)	Максимальный балл
№ 4	Математическая грамотность	Формулировать ситуацию на языке математики Определять необходимые разделы программного курса математики. Из которых необходимо извлечь математические задания для анализа и решения проблемы. Предполагается выделить основные компоненты (величины, неизвестные), участвующие в описанной ситуации и определить какими математическими соотношениями они между собой связаны. Перевод проблемы из реального мира в область математики. Предполагается придание проблеме математической структуры с учетом всех ограничений и допущений ей присущих	Б	КО	4	1 балл
№ 5	Математическая грамотность	Рассуждать в процессе математического моделирования ситуации. Логика. Предполагается сделать несложный вывод. Выбрать, дать соответствующее обоснование. Размышлять над аргументами, рассуждениями и выводами математического результата. Рассуждать «над формулированием». Предполагается представление ситуации различными способами. В том числе в соответствии с различными математическими теориями, выполнение соответствующих допущений. Объяснение и защита (обоснование) созданных представлений. Анализ схожего и различий между моделью и математической задачей, которую она моделирует. Определение, критика ограничений модели. Объяснение отношений между контекстно-обусловленным языком проблемы и формально-символическим языком ее представления на языке математики	Б	КО	4	1 балл
№ 6	Математическая грамотность	Рассуждать в процессе математического моделирования ситуации. Рассуждать «над решением». Предполагается понимание и использование определения, правила, алгоритмов и формальных систем. Объяснение, как алгоритм работает, обнаружение и исправление ошибок в алгоритмах и процедурах. Обоснование выбираемой и предложенной процедуры и модели с точки зрения получения результата. Размышление над математическим решением и создание объяснения и аргументации, которые его поддерживают или опровергают. «Рассуждать «над результатом».	Б	КО	4	1 балла
№ 7	Математическая грамотность	Предполагается аргументация результата математически. Объяснение его разумности в рамках ситуации. Интерпретация математического результата в контексте ситуации в целях объяснения полученного результата	Б	КО	4	1 балла

Рассмотрите рисунок.

Перед вами примеры пыльцы различных растений, являющихся медоносными.



Цветочная пыльца различных растений: 1 - белая акация (*Robinia pseudoacacia*); 2 - боярышник (*Crataegus laevigata*); 3 - василек синий (*Centaurea cyanus*); 4 - вереск (*Calluna vulgaris*); 5 - вишня (*Cerasus*); 6 - гречка (*Fagopyrum*); 7 - горчица (*Sinapis*); 8 - ива (*Salix*); 9 - капуста (*Brassica rapa*); 10 - Липа сердцелистная (*Tilia cordata*); 11 - кукуруза (*Zea mays*); 12 - клевер белый (*Trifolium repens*); 13 - клевер шведский (*Trifolium hybridum*); 14 - клевер луговой (*Trifolium pratense*); 15 - люцерна (*Medicago*); 16 - малина (*Rubus idaeus*); 17 - маргаритки (*Bellis perennis*); 18 - мальва (*Malva*); 19 - мак (*Papaver*); 20 - огурец (*Cucumis sativus*); 21 - одуванчик (*Taraxacum officinale*); 22 - подсолнечник (*Helianthus annuus*).

2 балл

Справились с заданием 8 - 56,01%

* Задание 8.

Группа обучающихся пятых классов решила исследовать мед, собранный в Бурзянском районе. Пробу меда обучающиеся изучили под микроскопом. Им было интересно узнать, пыльца каких растений присутствует в Бурзянском меде. Ребятам понадобилась информация о том, как выглядит пыльца различных растений под микроскопом.

Определите ПРАВИЛЬНЫЙ порядок действий ребят при изучении пробы меда под микроскопом.

Расположите в правильной последовательности их действия:

1. Настроить изображение используя макро- и микровинты.
2. Настроить освещение, направляя луч света зеркалом к линзам объектива и окуляра микроскопа.
3. Поместить каплю меда на предметное стекло, закрыть ее покровным стеклом.
4. Установить микроскоп на рабочее место.
5. Установить предметное стекло с пробой меда на предметный столик.

34512

23451

35214

14532

51234

42351

12345

Помогите роботам киберфизической платформы «Берлога» расположить в правильной последовательности этапы развития медоносной пчелы.



ДГВА

АГВБ

ГДАВ

БВГД

ВГАБ

АБВГ

* Задание 9.

Выберите правильную последовательность этапа развития медоносной пчелы.

А. Яйцо	
Б. Взрослая пчела	
В. Куколка	
Г. Личинка	

2 балл

Справились с заданием 9 - 84,01%

Прочитайте внимательно текст 4.

Занимались на Руси бортничеством. Отважные да сильные люди на деревья лазали, да лакомство желанное у пчёл забирали. Приходил бортник обратно с медом - радовались все сельчане, а если нет - то скорбили о том, что не принесли пчелы кушанье сладкое. Почитали на Руси то кушанье, любили с хлебом в закуску его кушать, да наслаждаться, и восхвалять пчёл-тружениц, что днём и ночью упорно пыльцу да нектар со цветочков, что на лугу растут, собирают. А самое необычное, что лакомство то не портилось, не гнило как остальные продукты. И в морозы лютые, и летом жарким можно было медом питаться, да радоваться, будь хоть метель за окном (по материалам сети Интернет).

3б

3а

2в

1а

3в

2а

1б

2б

* Задание 10.

На фотографиях изображены предметы, с которыми работают представители разных профессий. Выберите фотографию, которая соответствует профессии бортник, и соотнесите её с изображением, на котором представлены его инструменты.

<p>а</p> 	<p>1</p> 
<p>б</p> 	<p>2</p> 
<p>в</p> 	<p>3</p> 

1 балл

Справились с заданием 10 - 15,93%

*** Задание 11.**

Используя информацию из текста 4, вставьте в предложение пропущенные слова. В ответ запишите слова через запятую.

_____ - человек, который собирает _____ у диких пчел.

Верные ответы:

вариант 1 (бортник, мед)

вариант 2 (мед, бортник)

Варианты ответов обучающихся:	
Задание 11	мед пчелиным сельчанам
	мёд, пчёлкам
	мед радовались
	мед, кушанье
	то скорбили о том что не принесли пчелы
	садик, пирашки,
	не принесли почитали на руси
	астут, собирают. А самое необычное, что лакомство то не портилось, не гнило как
	мед - это сладкое кушанье, которое приносил пчеловод сельчанам
	мед-это сладкое кушанье, которое приносил радость сельчанам.
	что не принесли пчелы кушанье сладкое. Почитали на Руси то кушанье, любили с хлебом в
	мед путинский наверное я не знаю
	мед, бортник
	хлеб мед
	бортничество мед
	мёд,отважность
	пчелы.лакомство
	мед вордник
мед, пчолы	
бортник, мёд	

1 балл

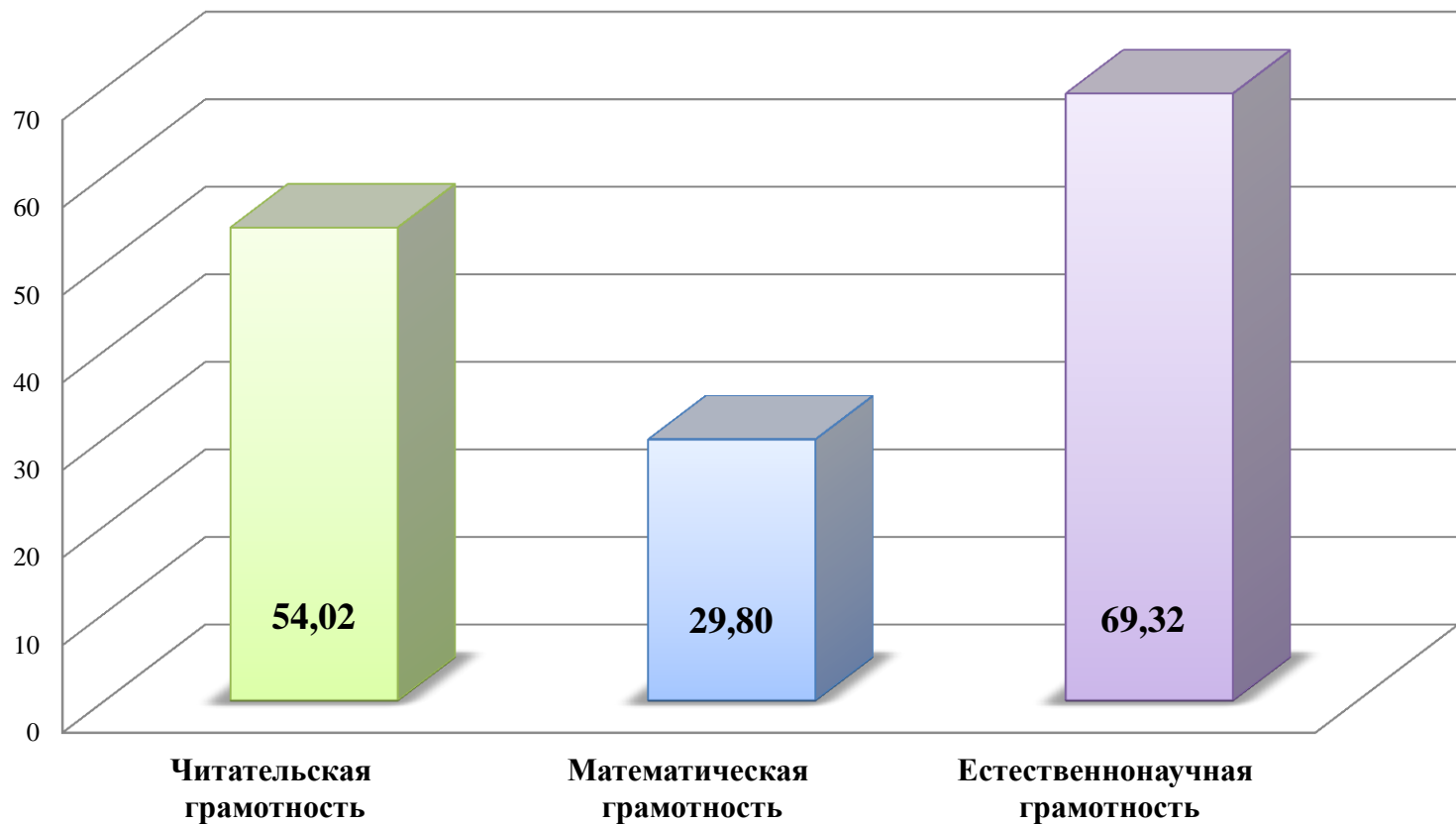
Справились с заданием 11 - 69,78%



№ задания	Направление функциональной грамотности	Компетенция	Уровень сложности	Тип задания	Время выполнения задания (в мин.)	Максимальный балл
№ 8	Естественно научная грамотность	Понимание особенностей естественнонаучного исследования (установить правильную последовательность биологического исследования)	Б	УП	4	2 балла
№ 9	Естественно научная грамотность	Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов: находить необходимые данные в источниках информации, представленной в различной форме (таблицы, графики, схемы, диаграммы, карты)	Б	УП	4	2 балла
№ 10	Естественно научная грамотность	Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов: находить необходимые данные в источниках информации, представленной в различной форме (таблицы, графики, схемы, диаграммы, карты)	Б	ВО	2	1 балл
№ 11	Естественно научная грамотность	Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов: находить необходимые данные в источниках информации, представленной в различной форме (таблицы, графики, схемы, диаграммы, карты)	Б	КО	2	1 балл

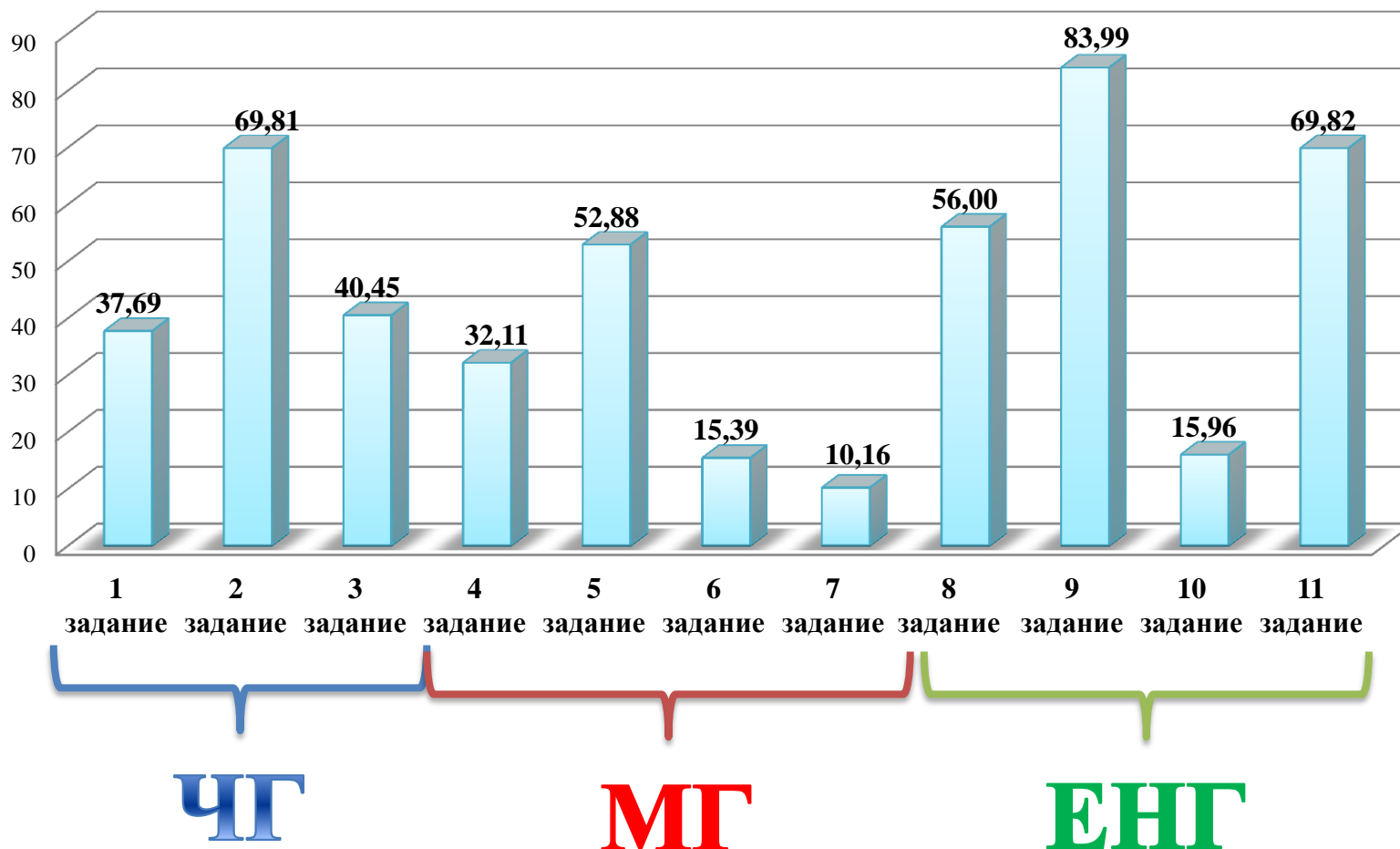


Уровень сформированности функциональной грамотности обучающихся 5 классов (участников мониторинга) 2024 год

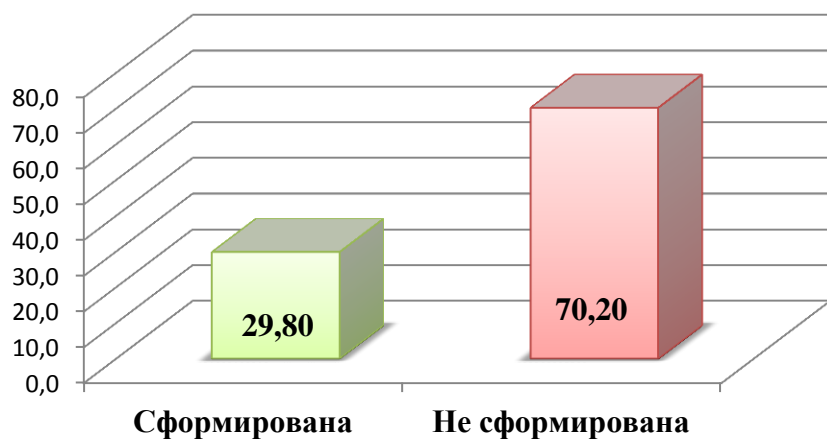




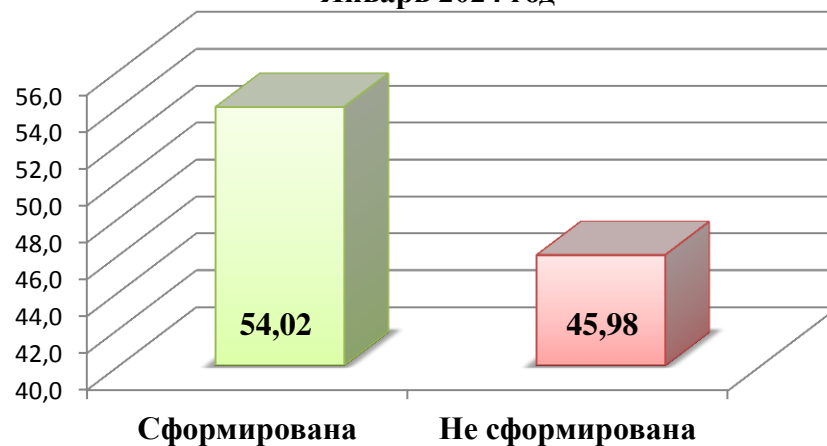
Доля обучающихся от общего количество участников, выполнивших задания по мониторингу функциональной грамотности Республика Башкортостан, январь 2024 год



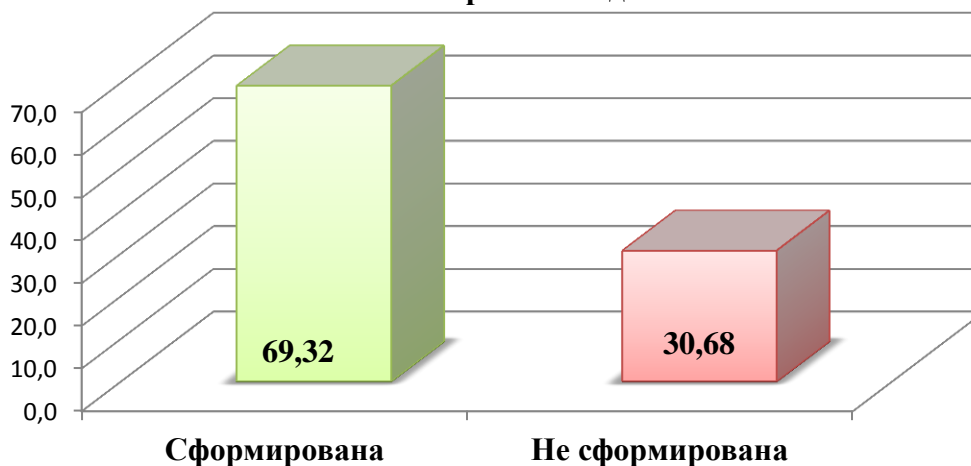
**Сформированность математической грамотности
Январь 2024 год**



**Сформированность читательской грамотности
Январь 2024 год**

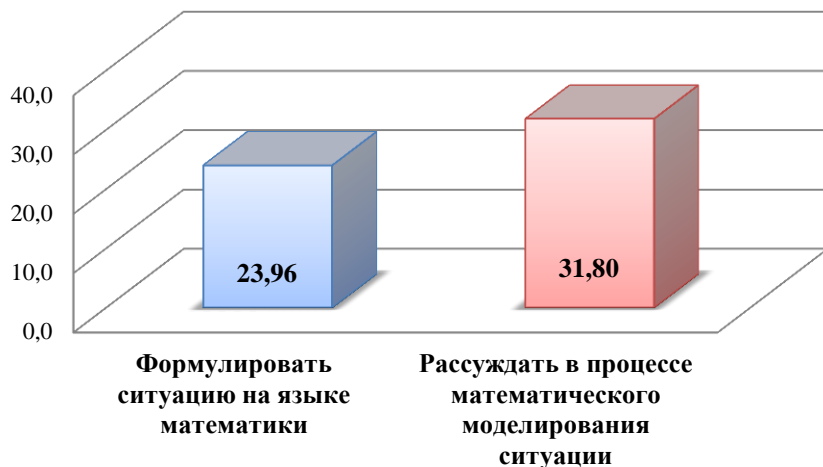


**Сформированность естественнонаучной грамотности
Январь 2024 год**

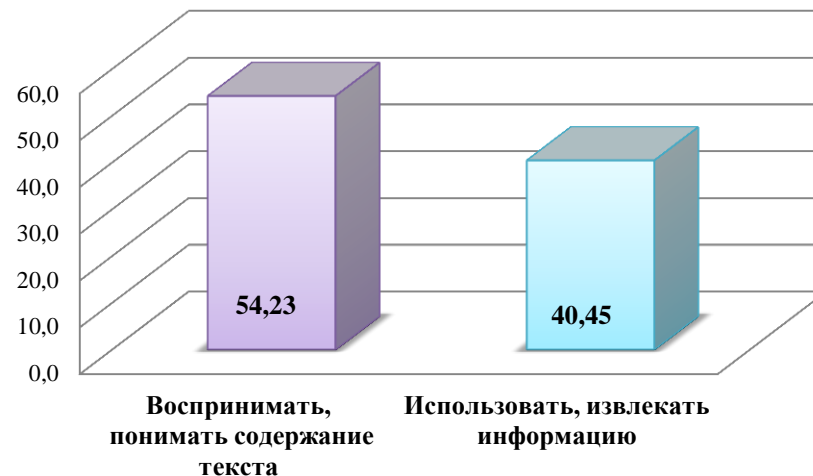




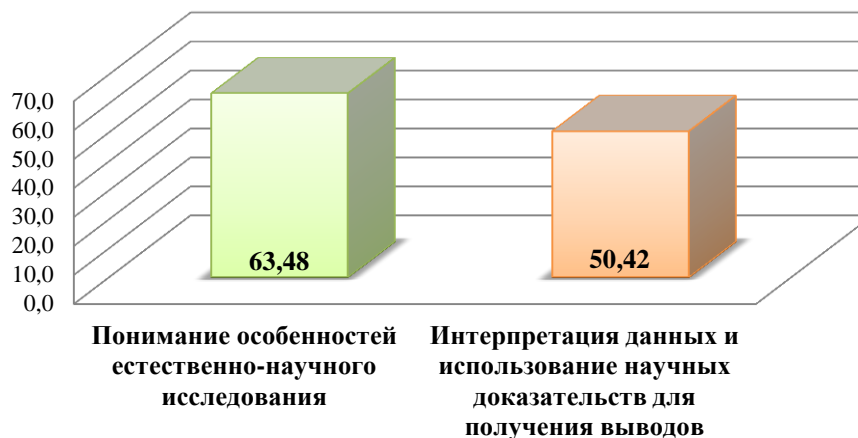
Сформированность навыков математической грамотности обучающихся 5 классов, январь 2024 год



Сформированность навыков читательской грамотности обучающихся 5 классов, январь 2024 год

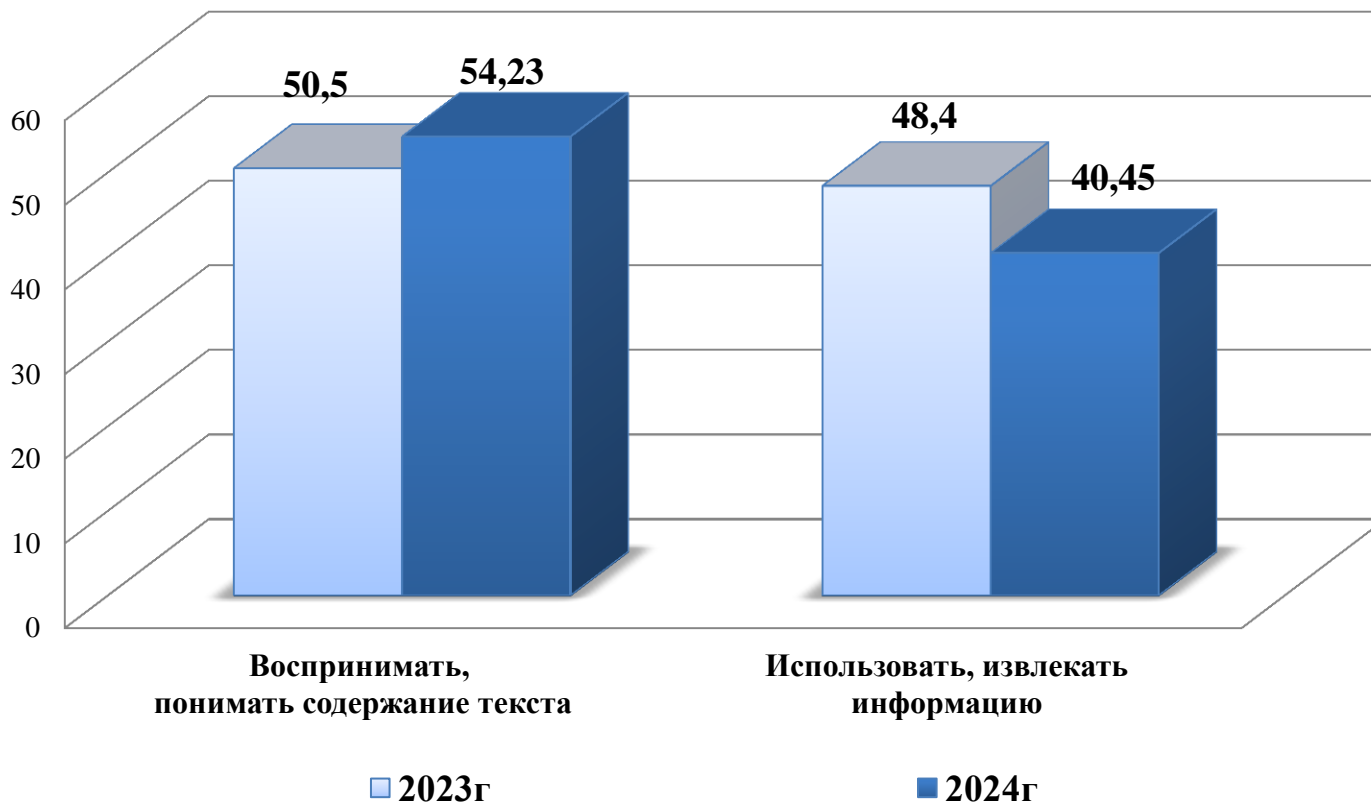


Сформированность навыков естественнонаучной грамотности обучающихся 5 классов, январь 2024 год



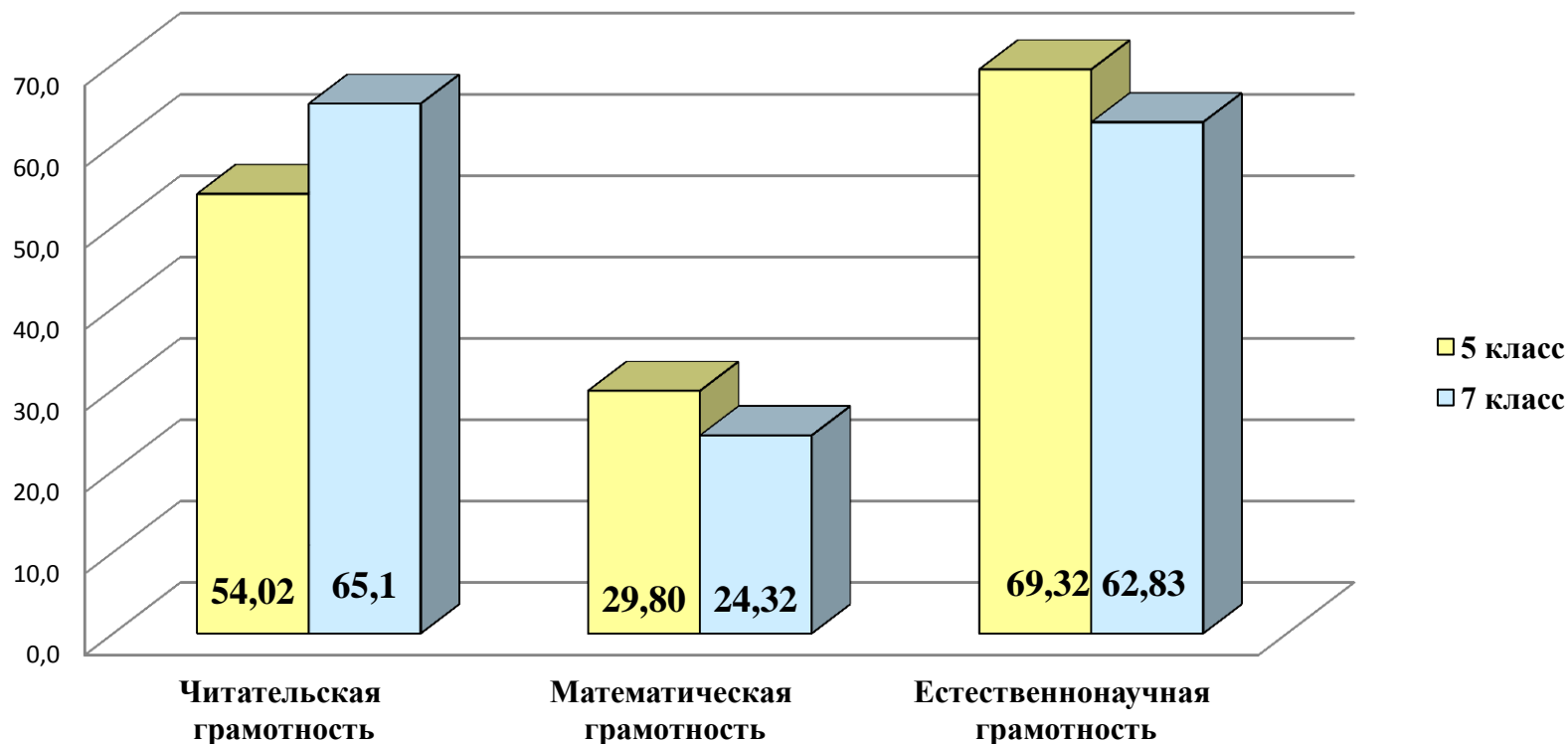


Сформированность навыков читательской грамотности обучающихся 5 классов, в сравнении с 2023 годом





Уровень сформированности функциональной грамотности обучающихся 5, 7 классов (участников мониторинга) 2024 год





????

2024-01-23 11:14:37	МОБУ СОШ	5	11	720лет	3см	720	2880	2.00	2.00	0.00	бортник-человек который собирает мед у других пчел
2024-01-23 11:21:07	МОБУ СОШ	5	7	720 лет	3 см	720	2880	2.00	2.00	0.00	бортник человек кот собирает мед у деревенских пчол
2024-01-23 11:22:18	МОБУ СОШ	5	17	720	3см	720	2880	2.00	2.00	0.00	бортник человек который собирает мед у диких пчел
2024-01-23 11:23:48	МОБУ СОШ	5	21	720 лет	3 см	72	2880	2.00	2.00	0.00	бортник человек который собирает мед у диких пчел
2024-01-23 11:25:18	МОБУ СОШ	5	18	720	3 см	720	2880	2.00	2.00	0.00	мед,пчел
2024-01-23 11:28:09	МОБУ СОШ	5	14	720 лет	3 см 720	720	2880	2.00	2.00	0.00	бортник-человек,кот собирает мед и диких пчел
2024-01-23 11:28:03	МОБУ СОШ	5	7	720 лет	3см	720	2880	2.00	2.00	0.00	бортник человек кот собирает мед у дамашниш пчол
2024-01-23 11:29:44	МОБУ СОШ	5	16	15	3 см	720 лет	2880	2.00	2.00	0.00	бортник-человек,кот собирает мед у диких пчел

????