Анализ результатов ВПР
по математике

Класс: 4

Дата: 24 апреля

1. Назначение всероссийской проверочной работы

Всероссийские проверочные работы (ВПР) проводятся в целях осуществления мониторинга уровня и качества подготовки обучающихся в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов и федеральных основных общеобразовательных программ.

Назначение ВПР по учебному предмету «Математика» – оценить качество общеобразовательной подготовки обучающихся 4 классов в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (ФГОС НОО) и федеральной образовательной программы начального общего образования (ФОП НОО).

Образовательные организации при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего образования включают проведение ВПР в расписание учебных занятий. Образовательные организации могут использовать проверочные работы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, проводимых в рамках реализации образовательной программы.

Результаты ВПР могут быть использованы образовательными организациями для совершенствования методики преподавания учебных предметов, а муниципальными органами управления образованием и региональными органами исполнительной власти, осуществляющими государственное управление в сфере образования, для анализа текущего состояния муниципальных и региональных систем образования и формирования программ их развития.

Не предусмотрено использование результатов проверочных работ для оценки деятельности педагогических работников, образовательных организаций, муниципальных органов управления образованием и региональных органов исполнительной власти, осуществляющих государственное управление в сфере образования.

2. Документы, определяющие содержание проверочной работы

Содержание проверочной работы определяется на основе требований федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 286 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05.07.2021 № 64100), и федеральной образовательной программы начального общего образования, утвержденной

приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 372 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12.07.2023 № 74229).

3. Подходы к отбору содержания проверочной работы

Всероссийские проверочные работы основаны на системно-деятельностном, уровневом и комплексном подходах к оценке образовательных достижений. В рамках ВПР наряду с предметными результатами освоения основной образовательной программы начального общего образования оценивается также достижение метапредметных результатов, включающих освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные).

Тексты заданий проверочных работ в целом соответствуют формулировкам, принятым в учебниках, включенных в федеральный перечень учебников, допущенных Министерством просвещения Российской Федерации к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего образования.

4. Структура проверочной работы

Проверочная работа содержит 11 заданий.

В заданиях 1, 2, 4, 5 (пункт 1), 6 (пункты 1 и 2), 7 и 9 (пункты 1 и 2) следует записать только ответ. Полное решение не является объектом проверки.

В заданиях 5 (пункт 2) и 10 нужно сделать чертеж или рисунок.

В заданиях 3, 8 и 11 объектом проверки является полное решение, то есть последовательность действий и рассуждений обучающегося.

5.Кодификатор проверяемых элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся

Кодификатор проверяемых элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся 4 классов по учебному предмету «Математика» сформирован с использованием Универсального кодификатора распределенных по классам проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования и элементов содержания по математике, разработанного на основе требований ФГОС НОО и ФОП НОО.

В таблице 1 приведен перечень проверяемых элементов содержания.

Таблица 1

Код	Проверяемые элементы содержания

1	**Числа и величины**
1.1	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.
1.2	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости
1.3	Единицы массы, соотношения между ними
1.4	Единицы времени, соотношения между ними
1.5	Единицы длины, площади, вместимости, скорости. Соотношение между единицами в пределах 100 000
1.6	Доля величины времени, массы, длины
2	**Арифметические действия**
2.1	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 0 Деление с остатком. Умножение и деление на 10, 100, 1000.
2.2	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 1000. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.
2.3	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.
2.4	Умножение и деление величины на однозначное число
3	**Текстовые задачи**
3.1	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2–3 действия: анализ, представление на модели, планирование и запись решения, проверка решения и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы движения, работы, купли-продажи, и решение соответствующих задач.
3.2	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчета количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по ее доле.
3.3	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.
4	**Пространственные отношения и геометрические фигуры**
4.1	Наглядные представления о симметрии
4.2	Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности с заданным радиусом. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.
4.3	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.
4.4	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трех прямоугольников (квадратов).
5	**Математическая информация**
5.1	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности. Составление и проверка логических рассуждений при решении задач.
5.2	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные

	на диаграммах, в схемах, таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте. Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.
5.3	Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажеры; их использование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными источниками информации.
5.4	Алгоритмы решения учебных и практических задач.

В таблице 2 приведен перечень проверяемых требований к метапредметным результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования.

Таблица 2

Код проверяемого требования	**Проверяемые требования к метапредметным результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования (МП НОО)**
1	**Познавательные УУД**
1.1	***Базовые логические УУД***
1.1.1	Сравнивать объекты, устанавливать основания для сравнения, устанавливать аналогии
1.1.2	Объединять части объекта (объекты) по определенному признаку; определять существенный признак для классификации, классифицировать предложенные объекты
1.1.3	Находить закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях на основе предложенного педагогическим работником алгоритма; выявлять недостаток информации для решения учебной (практической) задачи на основе предложенного алгоритма
1.1.4	Устанавливать причинно-следственные связи в ситуациях, поддающихся непосредственному наблюдению или знакомых по опыту, делать выводы
1.2	***Базовые исследовательские действия***
1.2.1	Определять разрыв между реальным и желательным состоянием объекта (ситуации) на основе предложенных педагогическим работником вопросов; с помощью педагогического работника формулировать цель, планировать изменения объекта, ситуации
1.2.2	Сравнивать несколько вариантов решения задачи, выбирать наиболее подходящий (на основе предложенных критериев)
1.2.3	Проводить по предложенному плану опыт, несложное исследование по установлению особенностей объекта изучения и связей между объектами (часть–целое, причина–следствие)
1.2.4	Формулировать выводы и подкреплять их доказательствами на основе результатов проведенного наблюдения (опыта, измерения, классификации, сравнения, исследования)
1.2.5	Прогнозировать возможное развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях
1.3	***Работа с информацией***

1.3.1	Выбирать источник получения информации; соблюдать с помощью взрослых (педагогических работников, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся) правила информационной безопасности при поиске информации в сети Интернет
1.3.2	Согласно заданному алгоритму находить в предложенном источнике информацию, представленную в явном виде
1.3.3	Распознавать достоверную и недостоверную информацию самостоятельно или на основании предложенного педагогическим работником способа ее проверки
1.3.4	Анализировать и создавать текстовую, видео-, графическую, звуковую информацию в соответствии с учебной задачей
1.3.5	Самостоятельно создавать схемы, таблицы для представления информации
2	**Коммуникативные УУД**
2.1	***Общение***
2.1.1	Воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения в знакомой среде; проявлять уважительное отношение к собеседнику, соблюдать правила ведения диалога и дискуссии; признавать возможность существования разных точек зрения; корректно и аргументированно высказывать свое мнение
2.1.2	Строить речевое высказывание в соответствии с поставленной задачей; создавать устные и письменные тексты (описание, рассуждение, повествование); подготавливать небольшие публичные выступления
2.1.3	Подбирать иллюстративный материал (рисунки, фото, плакаты) к тексту выступления
2.2	***Совместная деятельность***
2.2.1	Формулировать краткосрочные и долгосрочные цели (индивидуальные с учетом участия в коллективных задачах) в стандартной (типовой) ситуации на основе предложенного формата планирования, распределения промежуточных шагов и сроков; принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы; проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться; ответственно выполнять свою часть работы; оценивать свой вклад в общий результат; выполнять совместные проектные задания с использованием предложенных образцов
3	**Регулятивные УУД**
3.1	**Самоорганизация**
3.1.1	Планировать действия по решению учебной задачи для получения результата; выстраивать последовательность выбранных действий
3.2	**Самоконтроль**
3.2.1	Устанавливать причины успеха (неудач) учебной деятельности; корректировать свои учебные действия для преодоления ошибок

В таблице 3 приведен перечень проверяемых предметных результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования (соотнесены с метапредметными результатами).

Таблица 3

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования (ППР НОО)	Метапредметный результат (МП)
1.1	Читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа.	МП 1.1.1
1.2	Находить число, большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз.	МП 1.1.3
1.3	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 устно); умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное числа письменно (в пределах 100 устно); деление с остатком (в пределах 1000 письменно).	МП 1.1.3
1.4	Вычислять значение числового выражения, содержащего 2–4 арифметических действия; использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий.	МП 1.1.2
1.5	Выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу с помощью калькулятора.	МП 1.2.5
1.6	Находить долю величины, величину по ее доле	МП 1.1.3
1.7	Находить неизвестный компонент арифметического действия.	МП 1.1.3
1.8	Использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час).	МП 1.1.2
1.9	Использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объемом работы.	МП 1.1.3
1.10	Определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру, скорость движения транс-	МП 1.2. 3

	портного средства, вместимость с помощью измерительных сосудов, прикидку и оценку результата измерений.	
1.11	Решать текстовые задачи в 1–3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя при необходимости вычислительные устройства; оценивать полученный результат по критериям: реальность, соответствие условию.	МП 1.3.4
1.12	Решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью, в том числе с избыточными данными; находить недостающую информацию (например, из схем); находить различные способы решения.	МП 1.3.1
1.13	Различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность с заданным радиусом.	МП 1.1.1
1.14	Различать изображения простейших пространственных фигур, распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость.	МП 1.1.1
1.15	Выполнять разбиение простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты); находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трех прямо-угольников (квадратов).	МП 1.1.2
1.16	Распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример.	МП 1.3.3
1.17	Формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трехшаговые).	МП 2.1.2
1.18	Классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам.	МП 1.1.2
1.19	Извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира, в предметах повседневной жизни.	МП 1.3.2
1.20	Заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму.	МП 1.3.5
1.21	Использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях, дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма.	МП 3.1.1
1.22	Составлять модель текстовой задачи, числовое выражение.	МП 1.3.5

1.23	Выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных.	МП 1.2.2

6.Распределение заданий проверочной работы по позициям кодификатора

В таблице 4 представлена информация о распределении заданий по позициям кодификатора.

№	Проверяемый элемент содержания	Проверяемые предметные результаты	КОД КТ/ КЭС	Уровень сложности	Максимальный балл за выпол-нение задания
1	Арифметические действия	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 устно); умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное числа письменно (в пределах 100 устно); деление с остатком (в пределах 1000 письменно).	**1.3/2**	**Б**	**1**
2	Арифметические действия	Вычислять значение числового выражения, содержащего 2–4 арифметических действия; использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий.	**1.4/2**	**Б**	**1**
3	Текстовые задачи	Решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью, в том числе с избыточными данными; находить недостающую информацию	**1.12/3**	**Б**	**2**

		(например, из таблиц, схем); находить различные способы решения.			
4	Текстовые задачи	Использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный деци-метр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час).	**1.8/3**	**Б**	**1**
5	Пространственны е отношения и геометрические фигуры.	Выполнять разбиение простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты); находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трех прямоугольников (квадратов).	**1.15/**	**Б**	**2**
6	Математическая информация	Извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач инфор-мацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира, в	**1.19/5**	**Б**	**2**

		предметах повседневной жизни			
7	Арифметические действия	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 устно); умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное числа письменно (в пределах 100 устно); деление с остатком (в пределах 1000 письменно)	**1.3/2**	**Б**	**1**
8	Текстовая задача	Использовать при решении задач единицы длины (миллиметр,сантиметр дециметр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час).	**1.8/3**	**Б**	**2**
9	Математическая информация	Формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трехшаговые)	**1.17/5**	**П**	**2**
10	Пространственные отношения и	Различать изображения простейших	**1.14/4**	**п**	**2**

	геометрические фигуры	пространственных фигур, распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость.			
11	Текстовые задачи	Решать текстовые задачи в 1–3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления используя при необходимости вычислительные устройства; оценивать полученный результат по критериям: реальность, соответствие условию. Решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью, в том числе с избыточными данными; находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем); находить различные способы решения.	1.11; 1.12/3; 5	П	2
Всего заданий -11, из них по уровню сложности: Б-8; П-3. Максимальный первичный балл – 18.					

7. Распределение заданий проверочной работы по уровню сложности

В таблице 5 представлена информация о распределении заданий проверочной работы по уровню сложности.

Таблица 5

№	Уровень сложности заданий	Количество заданий	Максимальный первичный бал	Процент максимального первичного балла за первичный выполнение заданий данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу
1	Базовый	8	12	67
2	Повышенный	3	6	33
	Итого	11	18	100

8. Типы заданий, сценарии выполнения заданий

В заданиях 1, 2, 7 проверяется умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями. В частности, задание 1 проверяет умение выполнять сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1).

Задание 2 проверяет умение вычислять значение числового выражения, соблюдая при этом порядок действий. Заданием 7 контролируется умение выполнять письменно действия с многозначными числами с учетом порядка действий (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000).

Задания 3 и 8 проверяют умения применять полученные знания на практике, решать арифметическим способом текстовые учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью.

Задание 4 выявляет умение работать с единицами измерения различных величин (длины, массы, времени, площади): читать, записывать, переводить величины из одних единиц измерения в другие, сравнивать величины между собой и вычислять их значения.

Умения исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры проверяется заданием 5. Пункт 1 задания предполагает вычисление периметра прямоугольника и квадрата, площади прямоугольника и квадрата. Пункт 2 задания связан с построением геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника.

В задании 6 проверяются умения работать с таблицами, схемами, графиками, диаграммами, а также анализировать и интерпретировать данные.

В задании 8 проверяется умение решать текстовые задачи в три-четыре действия. При этом в задании 8 необходимо выполнить действия, связанные с использованием основных единиц измерения величин (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость).

Овладение основами логического и алгоритмического мышления контролируется заданиями 9 и 11 Задание 9 связано с интерпретацией информации (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы). Задание 11 требует умения решать нестандартные задачи или текстовые задачи в три-четыре действия.

Овладение основами пространственного воображения выявляется заданием 10. Оно проверяет умения описывать и при необходимости изображать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости. Успешное выполнение обучающимися заданий 9, 10 и 11 в совокупности с высокими результатами по остальным заданиям свидетельствует о целесообразности построения для них индивидуальных образовательных траекторий в целях развития их математических способностей.

9. Система оценивания выполнения отдельных заданий и проверочной работы в целом

Верное выполнение каждого из заданий 1, 2, 4, 5 (пункты 1 и 2), 6 (пункты 1 и 2), 7, 9 (пункты 1 и 2) оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если обучающийся дал верный ответ. Выполнение каждого из заданий 3, 8, 10, 11 оценивается от 0 до 2 баллов. Задания 3, 8, 11 считаются выполненными верно, если обучающийся привел решение и дал верный ответ. Задание 10 считается выполненным верно, если обучающийся изобразил правильный рисунок.

Максимальный первичный балл за выполнение работы — 18.

Рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0-4	5-8	9-13	14-18

10. Продолжительность проверочной работы

На выполнение проверочной работы отводится один урок (не более 45 минут).

11. Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для проведения проверочной работы

Дополнительные материалы и оборудование не используются.

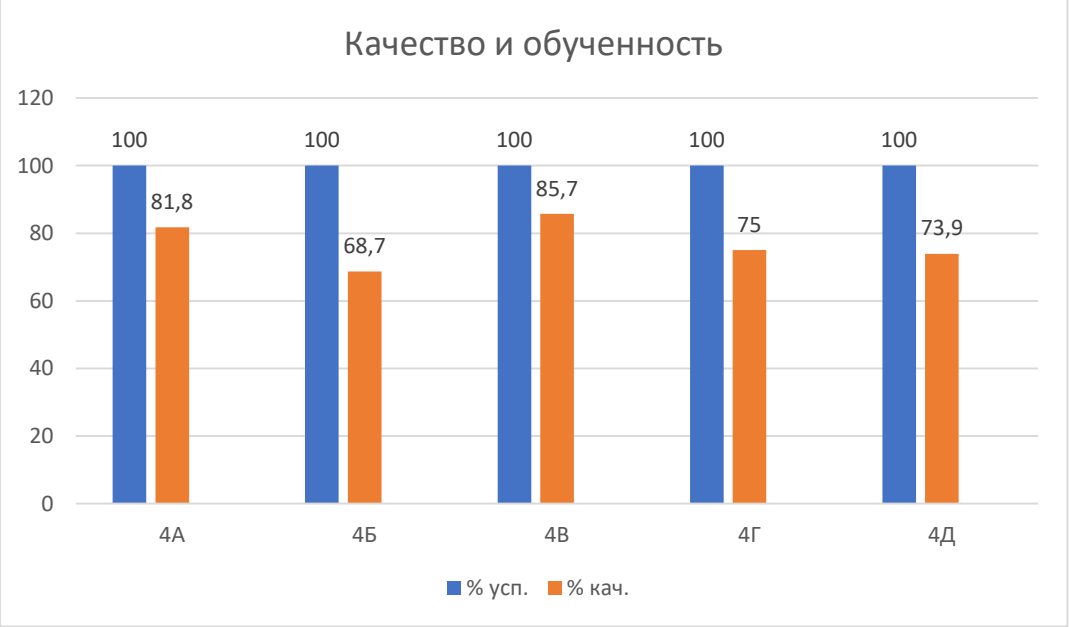
12. Рекомендации по подготовке к работе

Специальная подготовка к проверочной работе не требуется.

1. **Успеваемость и качество подготовки обучающихся по результатам ВПР**

Таблица № 1

Класс	Кол-во уч-ся в классе	Выполняли работу	«5»	«4»	«3»	«2»	% усп.	Сравнение с округом 99,29	% кач	Сравнение с округом 79,3	Ср. балл
4А	34	33	9	18	6	-	100	+0,71	81,8	+2,5	4
4Б	32	32	8	14	10	-	100	+0,71	68,7	-10,6	3,9
4В	34	28	16	8	4	-	100	+0,71	85,7	+6,4	4,4
4Г	31	28	6	15	7	-	100	+0,71	75	-4,3	3,9
4Д	29	23	7	10	6	-	100	+0,71	73,9	-5,4	4
Итого:	160	144	46	65	33	-	100	+0,71	77,02	-2,28	4,04



Сравнение успеваемости и качества подготовки школы и округа по результатам ВПР

	2	3	4	5	Качество	Успеваемость
Самара	0,71%	19,99%	49,5%	29,8%	79,3%	99,29%
Школа	0%	22,92%	45,14%	31,94%	77,08%	100%
Динамика	-0,71%	+2,93%	+4,36%	+2,14%	-2,22%	0,71%

1. «Двойки» (успеваемость)
Город: 0,71%
Школа: 0%

Динамика: −0,71% (лучше, чем по городу)

Школа справляется с неуспевающими учениками лучше среднегородского показателя. Двоек меньше - это плюс.

2. «Тройки»

Город: 19,99%

Школа: 22,92%

Динамика: +2,93%

В школе больше учеников, чьи результаты оказались на уровне «удовлетворительно», чем в среднем по городу. Разница не критическая, но это сигнал для учителей: нужно проанализировать, какие именно задания вызвали у детей наибольшие затруднения, чтобы скорректировать учебный процесс.

3.«Четвёрки»

Город: 49,5%

Школа: 45,14%

Динамика: +4,36%

Общий уровень подготовки класса немного ниже среднегородского.

4. «Пятёрки»

Город: 29,8%

Школа: 31,94%

Динамика: +2,14%

Школа даёт сильных отличников, но «середнячков» нужно подтягивать.

5. Качество знаний («4» + «5»)

Город: 79,3%

Школа: 77,08%

Динамика: −2,22%

Доля учащихся, освоивших программу на повышенном и высоком уровне, в школе меньше, чем в среднем по городу.

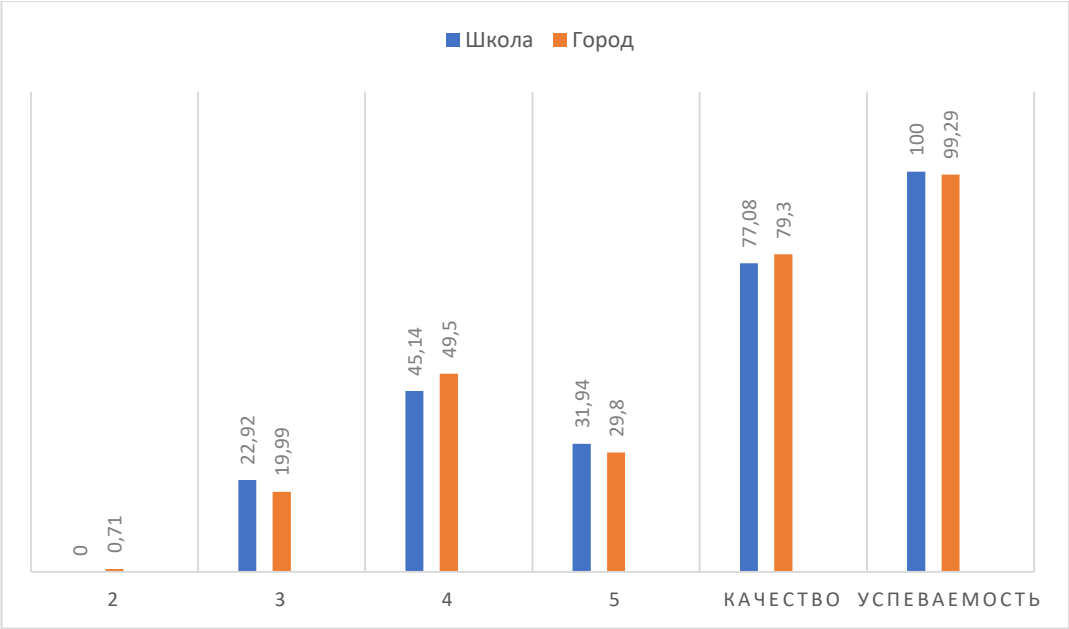
6. Успеваемость (без «2»)

Город: 99,29%

Школа: 100%

Динамика: +0,71% (чуть лучше)

Школа очень незначительно опережает город по успеваемости. Динамика положительная.



***3.* Сравнение отметок с отметками по журналу**

Таблица № 3

Класс	**Понизили** (Отметка < Отметки по журналу)		**Подтвердили** (Отметка = Отметке по журналу)		**Повысили** (Отметка > Отметки по журналу)	
	Кол-во уч-ся	%	Кол-во уч-ся	%	Кол-во уч-ся	%
4А	6	18,8	25	75,75	2	6,06
4Б	1	3,12	27	84,37	4	3,12
4В	0	0	22	78,57	6	21,42
4Г	3	10,71	22	78,57	3	10,71
4Д	1	4,34	18	78,26	4	17,39
Итого:	11	7,39	114	79,10	19	11,74

Из таблицы видно, что **79,10%** обучающихся 4-х классов подтвердили свои годовые отметки, **7,39%** обучающихся - понизили свои результаты, а **11,74 %** повысили свои годовые отметки соответственно.

На основе полученных данных можно сделать следующие выводы:

Школа в целом работает качественно, оценивание проводит объективно. Расхождения есть только у 16% учеников, и они почти поровну делятся на завышение и занижение.

Наиболее стабильными классами являются 4Б (84,37% подтверждений), 4Д (78,26% подтверждений), 4Г (78,57% подтверждений)

4А, 4В подтвердили свои отметки от 75% до 78%. Есть над чем работать.

Доля обучающихся, набравших минимальный и максимальный балл

Таблица № 4

Класс	0 баллов		баллов (max)	
	Количество учащихся	%	Количество учащихся	%
4А	1	3,03	0	0
4Б	0	0	0	0
4В	3	10,71	0	0
4Г	0	0	0	0
4Д	0	0	0	0
Итого:	4	6,87%	0	0

Среди обучающихся 4-х классов **максимальное количество** баллов набрали ученики из 4Б -1 ученик, из 4В -3 ученика.

Минимальное количество баллов никто из учеников не набрал.

5. Достижение планируемых результатов в соответствии с ООП ООО и ФГОС

Таблица № 5

№ зада-ния	**Блоки ООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС**	**Средний процент выполнения, %**		**Количество обучающихся, не достигших планируемых результатов**
		По округу	**По параллели**	
1	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 устно); умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное числа письменно (в пределах 100 устно); деление с остатком (в пределах 1000 письменно)	93,26	91,67	**12**
2	Вычислять значение числового выражения, содержащего 2–4 арифметических действия; использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий	84,73	79,17	**30**

3	Решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью, в том числе с избыточными данными; находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем); находить различные способы решения	84,28	84,03	**23**
4	Использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час)	68,45	70,83	**42**
5.1	Находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трех прямоугольников (квадратов)	70,8	70,14	**43**
5.2	Выполнять разбиение простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты)	56,19	50	**72**
6.1	Извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира, в предметах повседневной жизни	94,08	95,14	**7**
6.2	Извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира, в предметах повседневной жизни	86,12	80,56	**28**
7	Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными	67,02	56,25	**63**

	числами письменно (в пределах 100 устно); умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное числа письменно (в пределах 100 устно); деление с остатком (в пределах 1000 письменно)			
8	Использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час)	51,17	45,49	**78**
9.1	Формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трехшаговые)	56,44	60,42	**57**
9.2	Строить логические рассуждения (двух-трехшаговые)	51,25	62,5	**54**
10	Различать изображения простейших пространственных фигур, распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость	66,32	68,06	**46**
11	Решать текстовые задачи в 1–3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя при необходимости вычислительные устройства; оценивать полученный результат по критериям: реальность, соответствие условию. Решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью, в том числе с избыточными данными; находить недостающую информацию (например, из	20,07	24,65	**109**

	таблиц, схем); находить различные способы решения			

Из таблицы видно, что обучающиеся 4-х классов хорошо выполнили задания №1, 2, 3, 4, 6.1, 6,2.

Наибольшие затруднения из **заданий базового уровня** вызвали №5.1, №5.2, №7, №8.

- *заданием№ 5.1 (*находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трех прямоугольников (квадратов)*;*

- *задание №5.2 (*выявляет умение исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, строить геометрические фигуры с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника).

- *заданием № 7 (*Выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 устно); умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное числа письменно (в пределах 100 устно); деление с остатком (в пределах 1000 письменно)

- *задание №8* (проверяется умение решать текстовые задачи в 3-4 действия, связанные с использованием основных единиц измерения величин)

Наибольшее затруднение из заданий **повышенного уровня вызвали** № 9.1, 9.2, 10, 11**.**

- *задания № 9.1 и 9.2* (овладение основами логического и алгоритмического мышления; интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы);

- *задание №* 10 (проверяет умение описывать и при необходимости изображать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости).

- *задание №11* (требует умения решать нестандартные задачи или текстовые задачи в 3-4 действия).

Результаты выполнения данных заданий показали, что обучающиеся не смогли применить математические знания для решения учебно-практической задачи. Такие задания не требуют знания какого-то специального набора терминов и понятий. Для успешного выполнения такого рода заданий следует как можно чаще учить детей рассуждать логически на уроках, логически обосновывать свои утверждения, на конкретных примерах разбирать различные образцы рассуждений и обоснований.

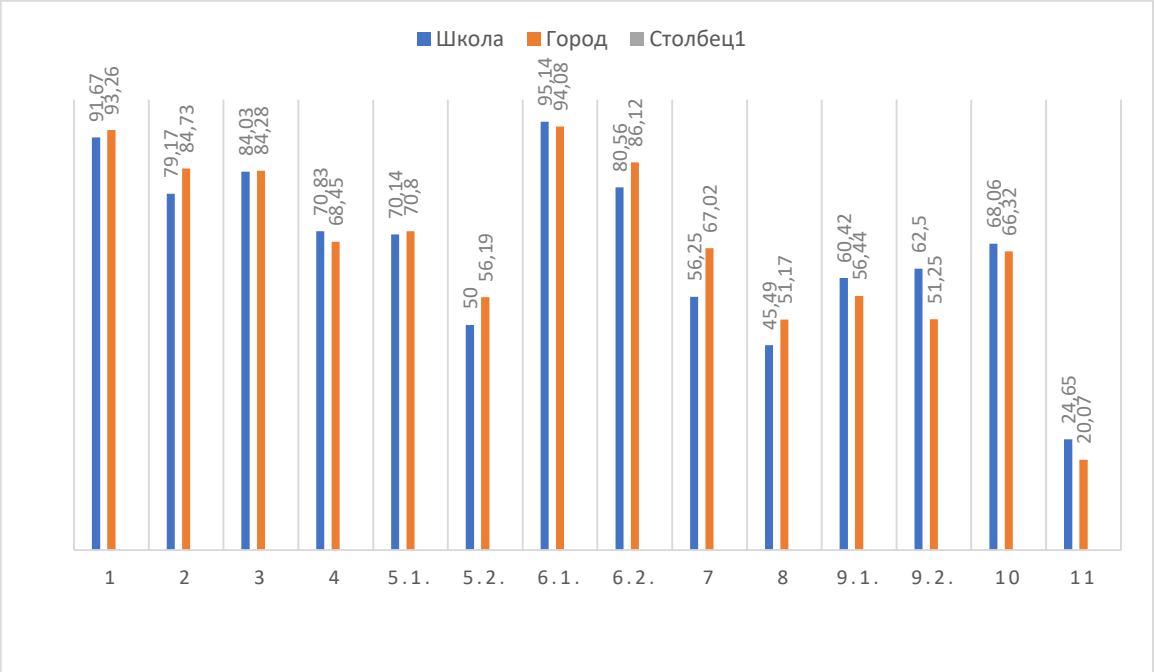
Результаты проверочной работы показали наличие ряда проблем в математической подготовке обучающихся, в том числе: уровень сформированности навыков самоконтроля, включая навыки внимательного прочтения текста задания, сопоставления выполняемых

действий с условием задания, предварительной оценки правильности полученного ответа и его проверки; слабое развитие навыков проведения логических рассуждений; недостаточное развитие у обучающихся умения решать практические задачи.

Сравнение выполненных заданий ВПР в 4 классе

МБОУ «Школа № 86» г.о Самара с округом

Задание	1	2	3	4	5.1	5.2	6.1	6.2	7	8	9.1	9.2	10	11
Самара	93,26	84,73	84,28	68,45	70,8	56,19	94,08	86,12	67,02	51,17	56,44	51,25	66,32	20,07
Школа	91,67	79,17	84,03	70,83	70,14	50	95,14	80,56	56,25	45,49	60,42	62,5	68,06	24,65
Динамика	-1,59	-5,56	0,25	+2,38	-0,66	-6,19	+1,06	-5,56	-10,77	-5,68	+3,98	+11,25	+1,74	+4,58



Ниже представлен подробный анализ по каждому проверяемому умению.

№ п/п	Проверяемое умение	Самара	Школа	Динамика	Анализ
1	Умение выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно; умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное числа письменно; деление с остатком.	93,26	91,67	-1,59	Это базовое вычислительное умение. В школе с ним справляются почти все дети. Умение сформировано хорошо.

2	Умение вычислять значение числового выражения, содержащего 2–4 арифметических действия; использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий.	84,73	79,17	-5,56	Каждый пятый ученик (30 человек) не справился с заданием, требующим применения свойств арифметических действий. это задание проверяет не просто счёт, а понимание математических законов. Зона внимания.
3	Умение решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью, в том числе с избыточными данными; находить недостающую; находить различные способы решения.	84,28	84,03	0,25	Умение сформировано на хорошем уровне, соответствующем городскому.
4	Использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час).	68,45	70,83	+2,38	Школа лучше города по этому умению. Однако абсолютный уровень (70,83%) остаётся низким: каждый третий ребёнок не умеет работать с единицами величин.
5.1	Умение находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трех	70,8	70,14	-0,66	Умение находится на среднем уровне. Школа практически на уровне города.

	прямоугольников (квадратов).				
5.2	Умение выполнять разбиение простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты).	56,19	50	-6,19	Большое отставание от города. Каждый второй ученик не справился с данным заданием. Только половина детей владеет базовым пространственным навыком, необходимым для геометрии. Зона внимания.
6.1	Умение извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира, в предметах повседневной жизни.	94,08	95,14	+1,06	Результат выше городского. Умение сформировано на высоком уровне. это задание проверяет функциональную грамотность -умение читать таблицы, понимать столбчатые диаграммы, извлекать информацию из реальных жизненных данных. Это навык, который пригодится детям не только на уроках, но и в повседневной жизни.
6.2	Умение извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира, в предметах повседневной жизни.	86,12	80,56	-5,56	Школа хорошо справляется с чтением данных, (предыдущее задание), но хуже -с их обработкой. Задания, где нужно не просто посмотреть, но и посчитать/сравнить, вызывают трудности. Нужно систематически включать в уроки таблицы с вычислениями и многошаговые задания на анализ данных.
7	Умение выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно	67,02	56,25	-10,77	Результат школы очень низкий. Требуется диагностика причин.

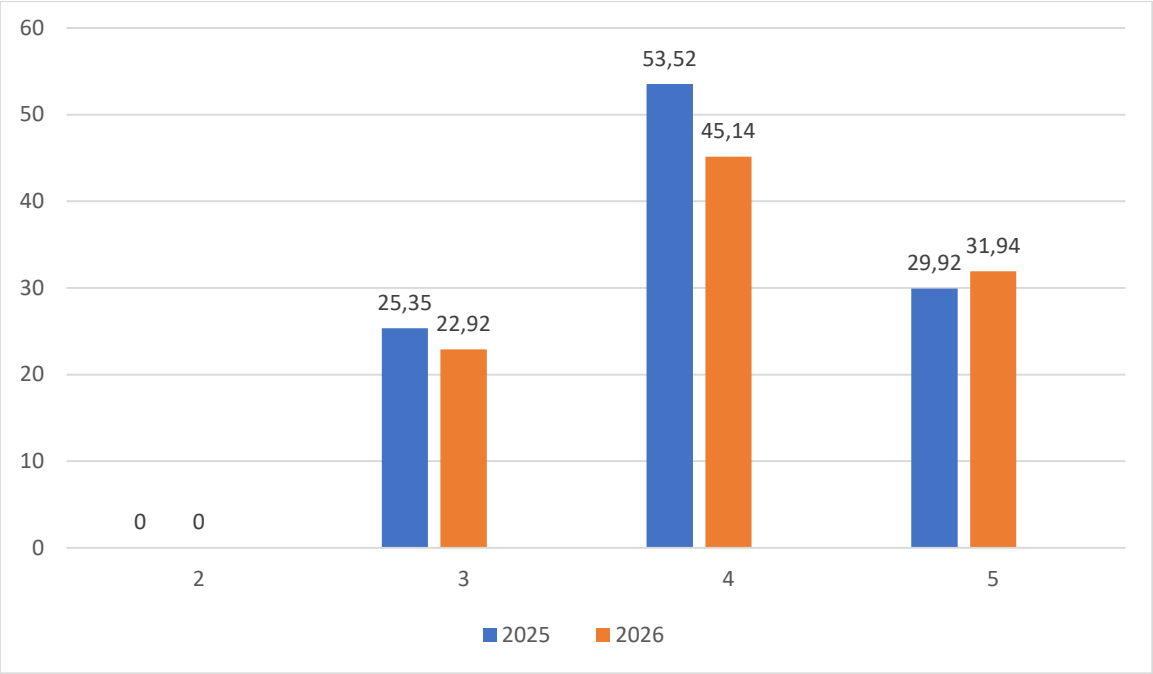
	(в пределах 100 устно); умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное числа письменно (в пределах 100 устно); деление с остатком (в пределах 1000 письменно)				
8	Умение использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час)	51,17	45,49	-5,68	Школа сильно отстаёт от города. Только 45% детей справились с заданием, Каждый второй ребенок (79 человек) не владеют единицами величин. Требуется диагностика причин.
9.1	Умение формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трехшаговые).	56,44	60,42	+3,98	Школа опережает город и показывает положительную динамику в развитии логического мышления. При этом абсолютный уровень (60%) невысок - почти 40% детей всё ещё не умеют строить простые рассуждения.
9.2	Умение строить логические рассуждения (двух-трехшаговые).	51,25	62,5	+11,25	Школа опережает город на 11,25. Это хороший результат. Но абсолютный показатель остается невысоким.
10	Умение различать изображения	66,32	68,06	+1,74	Это средний результат. Школа опережает город и показывает

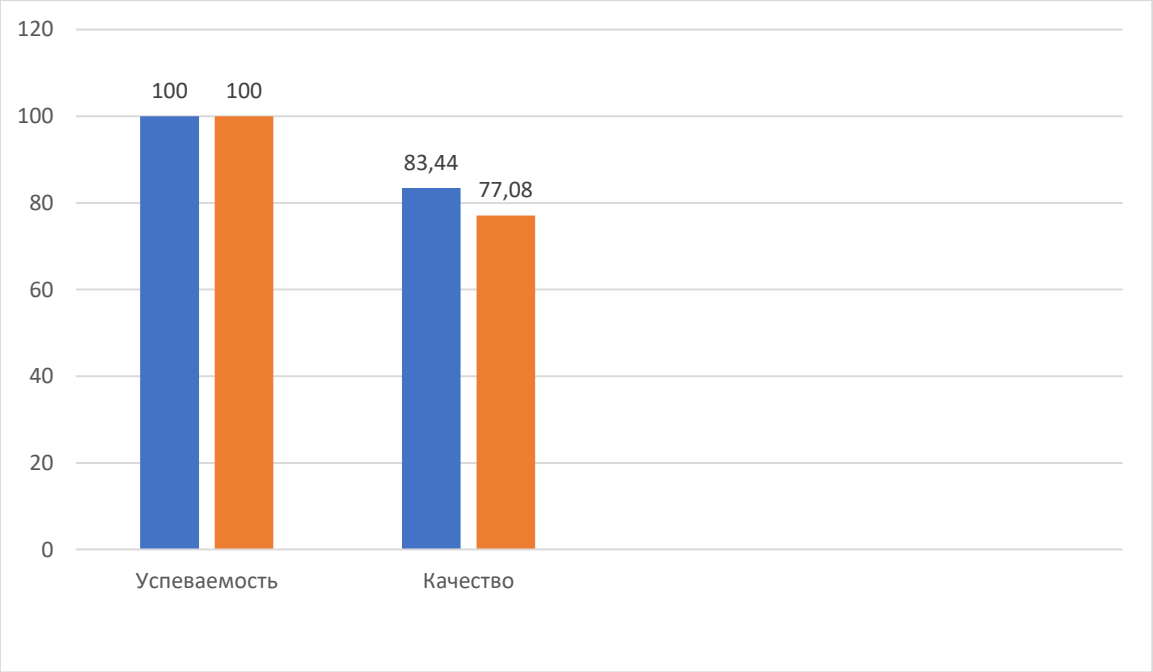
	простейших пространственных фигур, распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость.				рост, но абсолютный уровень (68%) показывает, что треть детей не справились. Пространственное мышление требует больше внимания: Особенно важно это для подготовки к геометрии в 5-6 классах.
11	Решать текстовые задачи в 1–3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, оценивать полученный результат. Решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью.	20,07	24,65	+4,58	109 человек не справились с данным заданием. Только 25% выполнили. Хотя школа опережает город, это очень критически низкий результат.

Средний процент выполнения по школе составляет **63,43%,** что на **2,33% ниже** среднего городского показателя **65,76%.** Школа показывает опережение города по умению читать диаграммы, по базовым вычислительным навыкам, по решению практических задач, но значительно отстает в заданиях, где нужно применять сразу несколько умений.

.Сравнение результатов ВПР 2025 года с результатами ВПР 2026 года

2025 год						**2026 год**					
Доля «2»	Доля «3»	Доля «4»	Доля «5»	% усп.	% кач.	Доля «2»	Доля «3»	Доля «4»	Доля «5»	% усп.	% кач.
0%	25,35 %	53,52 %	29,92 %	0%	83,44 %	0%	22,92 %	45,14 %	31,94 %	100 %	77,08 %





Предполагаемые меры по устранению проблем в подготовке обучающихся 4-х классов по математике в 2026/2027 учебном году:

- продолжить работу по формированию устойчивых вычислительных навыков у обучающихся;
- проводить устную работу на уроках с повторением действий с числами с целью закрепления вычислительных навыков;

-усилить практическую направленность обучения, включая соответствующие задания на графики и таблицы;

- уделять на каждом уроке больше времени на развитие логического мышления и решению текстовых задач с построением математических моделей реальных ситуаций.

Выводы:

1. Большинство обучающихся 4-х классов продемонстрировали запланированные результаты обучения по математике.

2. Высокие образовательные результаты были продемонстрированы по итогам изучения тем:

- «Работа с таблицами, диаграммами»
- «Решение практико-ориентированных задач с несколькими действиями»
- «Арифметические действия».

3. При выполнении заданий № 5.1 и 5.2 («Нахождение периметра и площади»), № 8 («Решение текстовых задач в 3-4 действия»), №9.1, №9.2, №10, №11 («Основы логического и алгоритмического мышления») большинство обучающихся допустили ошибки.

Рекомендации:

1. Учителям начальных классов разработать, подобрать и включить в учебный материал уроков задания на формирование соответствующих планируемых результатов с теми умениями и видами деятельности, которые по результатам ВПР в 4-х классах были выявлены как проблемные.

2. Использовать результаты анализа при формировании (коррекции) индивидуальной образовательной траектории обучающихся и при подготовке к государственной итоговой аттестации по программам основного общего образования (или среднего общего образования).

3. На уроках математики особое внимание уделять изучению тем: «Работа с величинами», «Решение текстовых задач в 3-4 действия», «Основы логического и алгоритмического мышления». Продолжить работу по формированию устойчивых вычислительных навыков у учащихся, проводить устную работу на уроках с повторением действий с числами с целью закрепления вычислительных навыков, усилить практическую направленность обучения, включая соответствующие задания на графики и таблицы, уделять на каждом уроке больше времени на развитие логического мышления и решению текстовых задач с построением математических моделей реальных ситуаций, разработать индивидуальные маршруты для отдельных обучающихся.