

Анализ ВПР-2023 (весна) по математике
5 класс
МБОУ СОШ с.Виноградное



1. Назначение всероссийской проверочной работы

Всероссийские проверочные работы (ВПР) проводятся с учетом национально-культурной и языковой специфики многонационального российского общества в целях осуществления мониторинга достижения требований ФГОС ООО и направлены на выявление качества подготовки обучающихся. Назначение КИМ для проведения проверочной работы по математике – оценить качество общеобразовательной подготовки обучающихся 5 классов в соответствии с требованиями ФГОС. ВПР позволяют осуществить диагностику достижения предметных результатов.

2. Количественный состав участников ВПР по математике в 5 классах

	Кол-во участников
МБОУ СОШ с.Виноградное	26

3. Структура проверочной работы

Работа содержит 10 заданий. В заданиях 1–4, 8, 9, 10 (пункт 1) необходимо записать только ответ. В заданиях 5–7 требуется записать решение и ответ. В задании 10 (пункт 2) нужно изобразить требуемые элементы рисунка.

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

Каждое верно выполненное задание 1 – 4, 8 (пункт 1), 8 (пункт 2), 9, 10 (пункт 1), 10 (пункт 2) оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если ученик дал верный ответ: записал правильное число, правильную величину, изобразил правильный рисунок.

Выполнение каждого из заданий 5 – 7 оценивается от 0 до 2 баллов.

Шкала перевода первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0–4	5–8	9–12	13–15

5. Время выполнения варианта проверочной работы

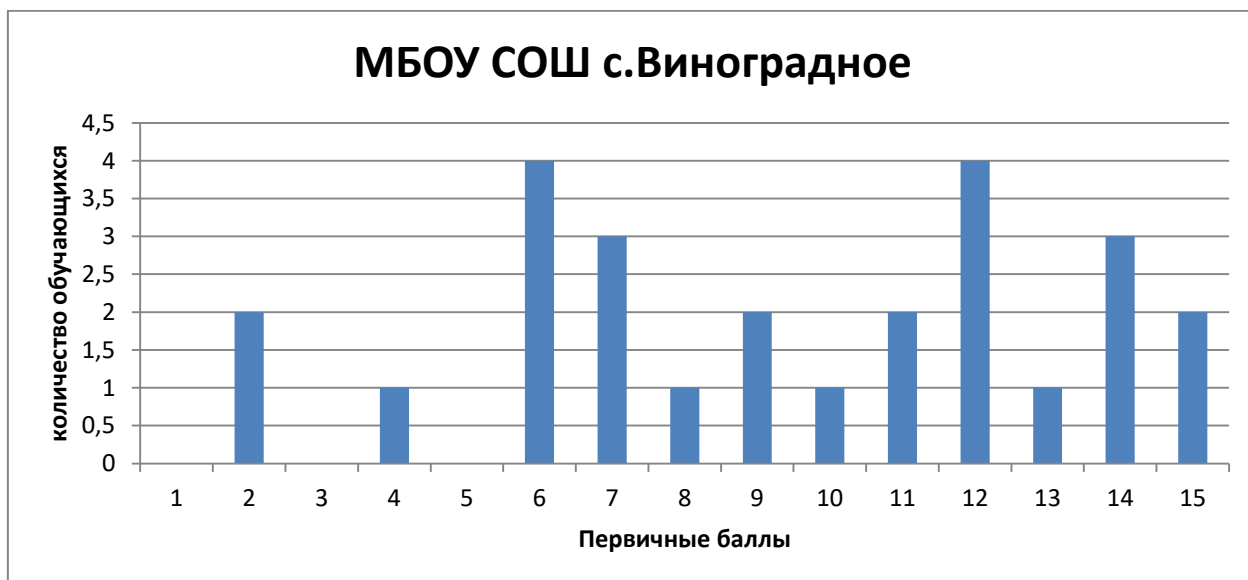
На выполнение проверочной работы по математике дается 45 минут.

6. Протокол сбора результатов ВПР математика 5 классы

Код	Вариант	1 (16)	2 (16)	3 (16)	4 (16)	5 (26)	6 (26)	7 (26)	8.1 (16)	8.2 (16)	9 (16)	10.1 (16)	10.2 (16)	Класс №	Пол	Отметка за 3 четверть	Итого баллов	Отметка за ВПР
50001	1	1	1	X	0	2	0	0	1	0	X	1	1	1	ж	3	7	3
50002	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	0	1	1	1	ж	5	14	5
50003	2	1	1	X	1	1	2	0	1	1	1	1	1	1	ж	4	11	4
50004	1	1	0	X	0	X	0	0	0	X	0	X	1	1	ж	3	2	2
50005	1	1	1	0	1	2	1	2	1	1	0	1	1	1	ж	5	12	4
50006	отс																	
50007	1	X	1	1	1	0	0	0	1	1	X	1	1	1	ж	3	7	3
50008	2	0	1	X	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	ж	5	11	4
50009	1	1	X	1	0	X	X	0	1	1	X	1	1	1	ж	3	6	3
50010	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	ж	5	15	5
50011	1	0	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	ж	4	14	5
50012	2	1	1	X	1	2	2	2	1	1	0	1	0	1	м	4	12	4
50013	2	1	1	1	0	X	0	0	1	1	1	1	0	1	м	3	7	3
50014	2	1	1	0	1	2	0	2	1	1	1	1	1	1	м	4	12	4
50015	1	1	1	X	X	0	0	0	1	1	X	1	1	2	ж	3	6	3
50016	1	1	1	X	1	2	0	1	1	0	X	1	1	2	м	3	9	4
50017	2	0	1	0	1	X	0	0	1	0	0	1	0	2	ж	3	4	2
50018	1	1	1	X	X	0	0	1	1	1	X	0	1	2	м	3	6	3
50019	1	1	1	0	1	0	0	2	1	1	X	1	1	2	ж	4	9	4
50020	1	0	0	X	X	0	0	0	1	0	X	0	1	2	ж	2	2	2
50021	отс																	
50022	отс																	
50023	2	1	1	1	1	1	0	2	1	1	1	0	X	2	ж	4	10	4
50024	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	0	1	1	2	ж	4	14	5
50025	2	1	1	1	0	2	2	2	1	1	1	0	0	2	ж	4	12	4
50026	2	1	1	1	1	0	2	0	1	1	0	0	0	2	м	4	8	3
50027	2	1	0	0	1	2	1	0	1	0	0	X	X	2	ж	3	6	3
50028	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	2	м	5	15	5
50029	1	1	0	1	1	2	2	2	1	1	X	1	1	2	ж	5	13	5

7. Распределение первичных баллов

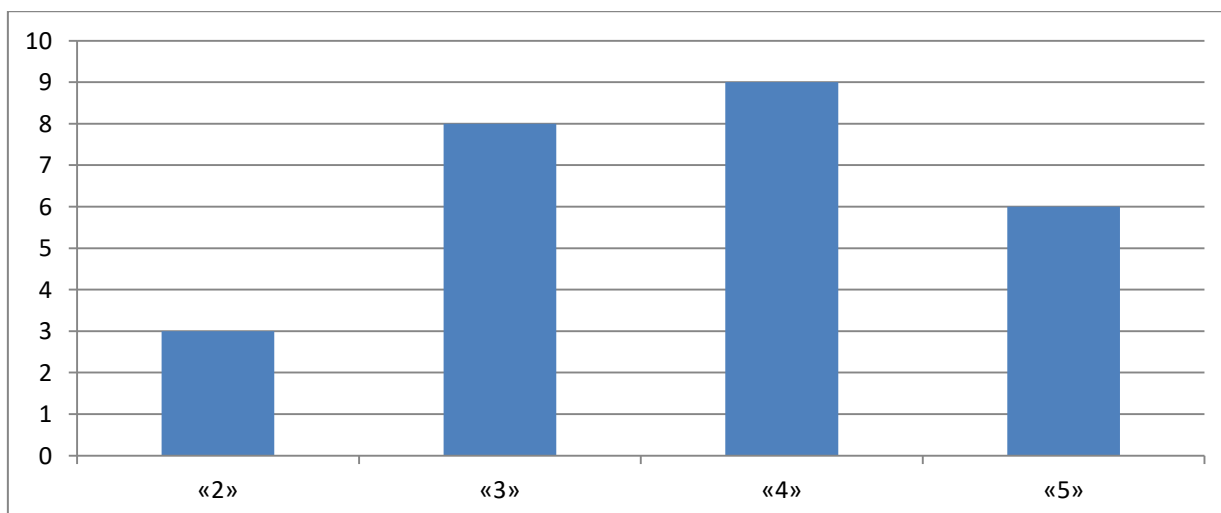
Кол-во баллов	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Кол-во обучающихся	0	2	0	1	0	4	3	1	2	1	2	4	1	3	2
в %	0	7,7	0	3,8	0	15,4	11,5	3,8	7,7	3,8	7,7	15,4	3,8	11,5	7,7



Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0–4	5–8	9–12	13–15

8. Статистика по отметкам ВПР 2023 г. математика 5 классы

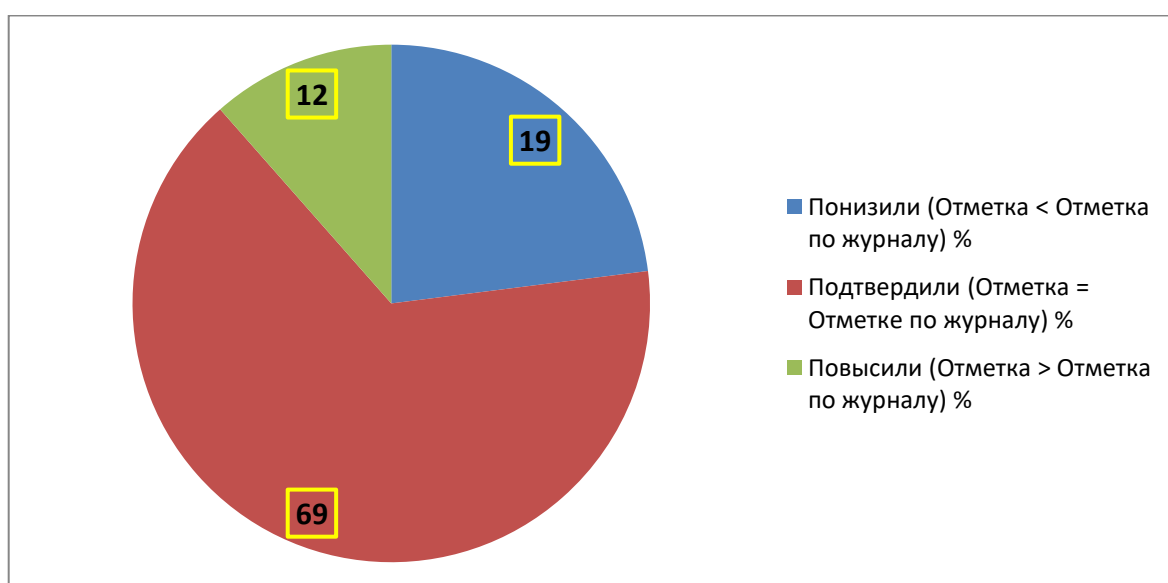
	Кол-во участников	«2»	«3»	«4»	«5»
МБОУ СОШ с.Виноградное	26	3	8	9	6



Успеваемость 88.46%
 Качество знаний 57.69%
 Степень обученности (СОУ) 58.15%
 Средний балл 3.69

9. Сравнение отметок с отметками по журналу

Группы участников	Кол-во участников	%
МБОУ СОШ с.Виноградное		
Понизили (Отметка < Отметка по журналу) %	5	19
Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) %	18	69
Повысили (Отметка > Отметка по журналу) %	3	12
Всего	26	100



Исходя из сравнительного анализа отметок с отметками по журналу понизили свои отметки 19%, подтвердили 69 %, повысили 12 % учащихся. Это означает, что оценки по предмету в 5 классе являются объективными.

10. Кодификаторы проверяемых элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся

Таблица 1

Код	Проверяемые элементы содержания
1.	Числа и вычисления
2.	Геометрические фигуры
3.	Текстовые задачи
4.	Статистика и теория вероятностей
5.	Измерения и вычисления

Табл. 2 Операционализованный кодификатор проверяемых требований к уровню подготовки.

Код	Проверяемые требования к уровню подготовки
1.	Оперировать понятиями: натуральное число, обыкновенная дробь, десятичная дробь
2.	Владеть навыками устных и письменных вычислений
3.	Оперировать на базовом уровне изученными геометрическими понятиями. Изображать изученные фигуры
4.	Понимать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы
5.	Применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера

11. Выполнение заданий проверочной работы по позициям кодификаторов

Таблица 3

№	Виды деятельности (в соответствии с ФГОС)	Проверяемые умения	Уровень сложности	Максимальный балл за выполнение задания	Количество обучающихся, выполнивших задание	Процент выполнения
1	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Оперировать понятием «обыкновенная дробь»	Б	1	21	81
2	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Оперировать понятием «десятичная дробь»	Б	1	21	81
3	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части	Б	1	12	46
4	Овладение приемами выполнения тождественных преобразований выражений	Использовать свойства чисел и правила действий с числами при выполнении вычислений	Б	1	18	69
5	Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин	Решать задачи разных типов (на работу, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними	Б	2	16	62
6	Овладение навыками письменных вычислений	Использовать свойства чисел и правила действий с числами при выполнении вычислений / выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений,	Б	2	13	50

		<i>обосновывать алгоритмы выполнения действий</i>				
7	Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин	Решать задачи на покупки, решать несложные логические задачи методом рассуждений	П	2	15	58
8	8.1. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах	Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы	Б	1	25	96
	8.2. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах	Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений	Б	1	20	77
9	Развитие пространственных представлений	Оперировать понятиями: прямоугольный параллелепипед, куб, шар	Б	1	9	35
10	10.1. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин	Вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях	П	5	19	73
	10.2. Развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, развитие - изобразительных умений	Выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни	П	5	19	73
<p>Всего заданий — 10. Время выполнения проверочной работы — 45 минут. Максимальный балл — 15.</p>						

Как видно из таблицы, наибольшее затруднение у учащихся вызвали следующие блоки примерной основной образовательной программы (ПООП):

- ✓ Блоки с **желтым фоном** <60%;
- ✓ Блоки с **оранжевым фоном** <50%;
- ✓ Блоки с **красным фоном** <40%.

Диаграмма выполнения заданий проверочной работы по позициям кодификаторов

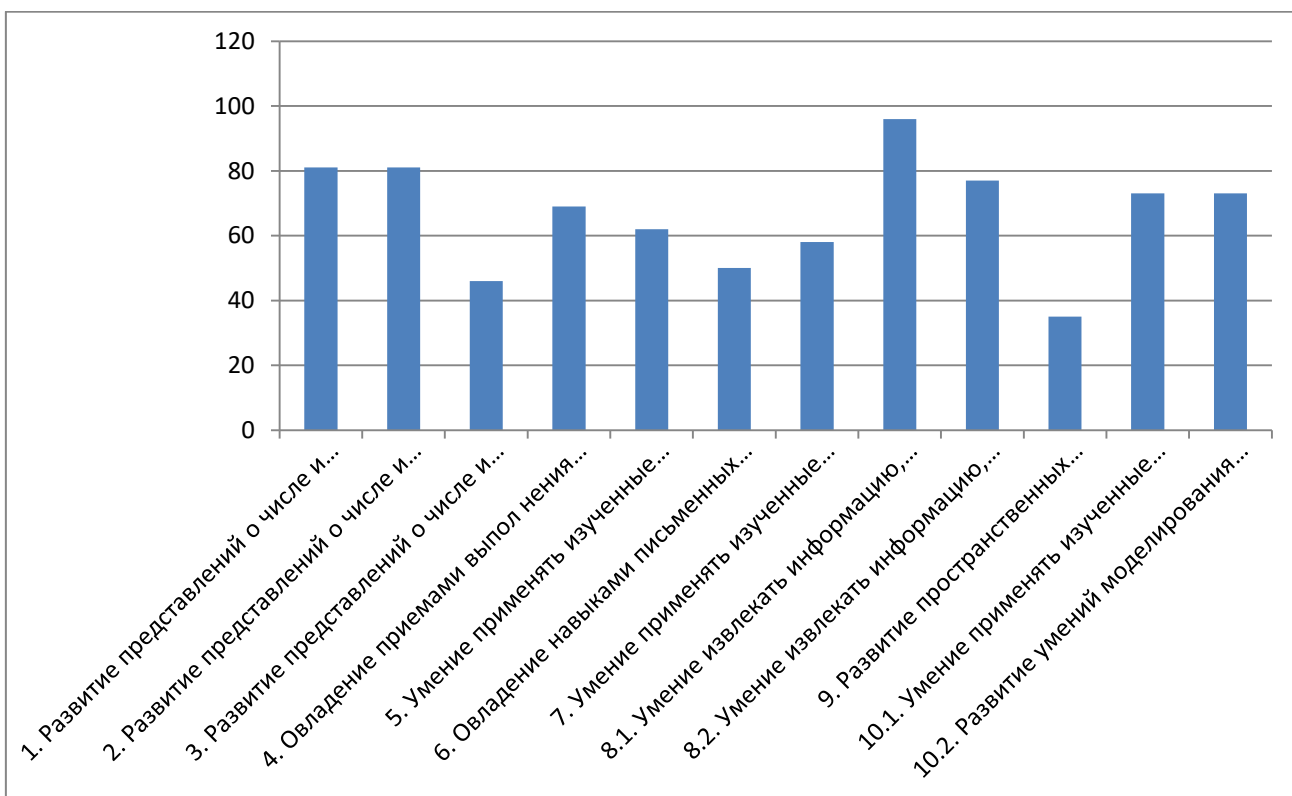
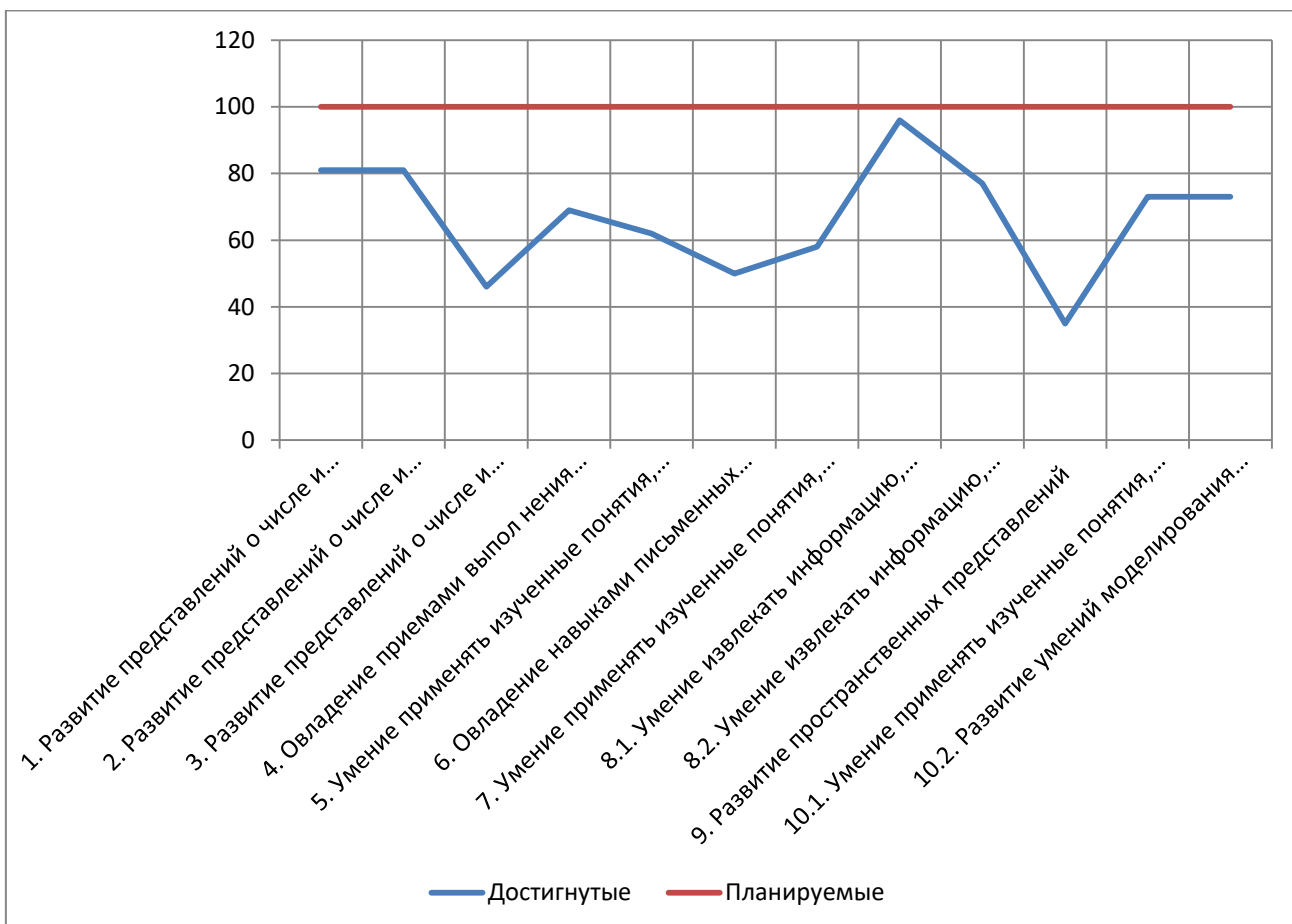


График достигнутых результатов в сравнении с планируемыми



12. Выводы по результатам ВПР-2023 и пути по улучшению результатов и совершенствованию методики преподавания математики в 5 классе.

Основные выводы:

1. Обучающиеся 5-х классов показали, что в основном владеют основными умениями и видами деятельности, необходимыми для продолжения обучения в основной школе.

2. Уровень владения математическими умениями и навыками обучающихся 5-х классов в основном соответствует требованиям ФГОС и ООП ООО.

3. Учащиеся в основном подтвердили свои отметки по математике за 3 четверть:

- качество знаний по результатам ВПР составило 58 %, что совпадает с результатом за 3 четверть,

- уровень обученности составил 58,15%, что на 1,54% **ниже** результата за 3 четверть.

4. По результатам ВПР выявлены следующие основные недостатки в математической подготовке школьников за курс 5 класса - недостаточно прочно сформированы следующие умения и виды деятельности:

- Оперировать понятиями: прямоугольный параллелепипед, куб, шар (Развитие пространственных представлений);
- Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части (Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел);
- Использовать свойства чисел и правила действий с числами при выполнении вычислений (Овладение навыками письменных вычислений);
- Решать задачи на покупки, решать несложные логические задачи методом рассуждений (Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин).

5. Анализ результатов ВПР показал, что у обучающихся в основном сформированы общеучебные УУД (поиск и выделение необходимой информации; структурирование знаний; осознанное и произвольное построение речевого высказывания в письменной форме; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; моделирование, преобразование модели).

Вместе с тем, недостаточно прочно сформированы логические УУД (анализ объектов в целях выделения признаков; синтез, в том числе выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логической цепи рассуждений; доказательство), а также регулятивные и коммуникативные УУД.

Предложения (пути по улучшению результатов и совершенствованию методики преподавания математики в 5 классе):

1. Учителю-предметнику 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 5-х классах были выявлены как проблемные.
2. В рамках курса внеурочной деятельности предусмотреть использование заданий на формирование и развитие несформированных умений и видов деятельности, выявленных в ходе ВПР.
3. Предусмотреть применение на уроках и внеурочной деятельности задания на формирование и развитие недостаточно прочно сформированных УУД.
4. Реализовать на дополнительных занятиях программу индивидуальной помощи слабоуспевающим учащимся, получившим по результатам ВПР

неудовлетворительную отметку.

5. Проводить систематическую работу по эффективному формированию предметных и метапредметных результатов обучения в соответствии с ФГОС и ООП ООО.
6. Продолжить работу по формированию и развитию у обучающихся основных предметных умений и видов деятельности в соответствии с ФГОС и ООП ООО.