

Анализ результатов ВПР по математике в 6-х классах МАОУ СОШ № 50. Весна 2024 г.

Назначение КИМ ВПР по математике - оценить уровень общеобразовательной подготовки обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС. ВПР позволило осуществить диагностику достижения предметных и метапредметных результатов, в том числе уровня сформированности универсальных учебных действий (УУД) и овладения межпредметными понятиями.

Целью проведения Всероссийской проверочной работы является:

- осуществление входного мониторинга качества образования, в том числе мониторинга уровня подготовки обучающихся в соответствии с ФГОС основного общего образования;
- совершенствования преподавания учебного предмета «математика» и повышения качества образования в МАОУ СОШ № 50
- В рамках ВПР наряду с предметными результатами обучения учеников основной школы оцениваются также метапредметные результаты, и в том числе уровень сформированности универсальных учебных действий (УУД) и овладения межпредметными понятиями. Предусмотрена оценка сформированности следующих УУД:

Личностные действия: личностное, профессиональное, жизненное самоопределение.

Регулятивные действия: планирование, контроль и коррекция, саморегуляция.

Общеучебные универсальные учебные действия: 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.

Логические универсальные действия: анализ объектов в целях выделения признаков; синтез, в том числе выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логической цепи рассуждений; доказательство.

Коммуникативные действия: умение с достаточной полнотой и точностью выразить свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.

Структура проверочной работы

Работа содержит 13 заданий. В заданиях 1–8, 10 необходимо записать только ответ. В задании 12 нужно изобразить рисунок или требуемые элементы рисунка. В заданиях 9, 11, 13 требуется записать решение и ответ.

Типы заданий:

- в заданиях 1–2 проверяется владение понятиями отрицательные числа, обыкновенная дробь;
- в задании 3 проверяется умение находить часть числа и число по его части;
- в задании 4 проверяется владение понятием десятичная дробь;
- в задании 5 проверяется умение оценивать размеры реальных объектов окружающего мира;
- в задании 6 проверяется умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;
- в задании 7 проверяется умение оперировать понятием модуль числа;
- в задании 8 проверяется умение сравнивать обыкновенные дроби, десятичные дроби и смешанные числа;
- в задании 9 проверяется умение находить значение арифметического выражения с обыкновенными дробями и смешанными числами.

Задание 10 направлено на проверку умения решать несложные логические задачи, а также на проверку умения находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях.

В задании 11 проверяются умения решать текстовые задачи на проценты, задачи практического содержания.

Задание 12 направлено на проверку умения применять геометрические представления при решении практических задач, а также на проверку навыков геометрических построений.

Задание 13 является заданием повышенного уровня сложности и направлено на проверку логического мышления, умения проводить математические рассуждения.

Успешное выполнение обучающимися заданий 12 и 13 в совокупности с высокими результатами по остальным заданиям говорит о целесообразности построения для них индивидуальных образовательных траекторий в целях развития их математических способностей.

Система оценивания выполнения отдельных заданий и проверочной работы в целом

Правильное решение каждого из заданий 1–8, 10, 12 оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если ученик дал верный ответ: записал правильное число, правильную величину, изобразил правильный рисунок. Выполнение заданий 9, 11, 13 оценивается от 0 до 2 баллов. **Максимальный первичный балл – 16.**

В 2024 году в работе приняли участие 251 обучающихся 6-х классов(6а,6б,6в,6г,6д,6е,6ж,53). Дата проведения работы: 25.04.2024 г. Максимальный первичный балл не набрал никто. **Время выполнения работы - 60 минут.**

Результаты проведенной работы представлены в таблице № 1 по каждому классу параллели.

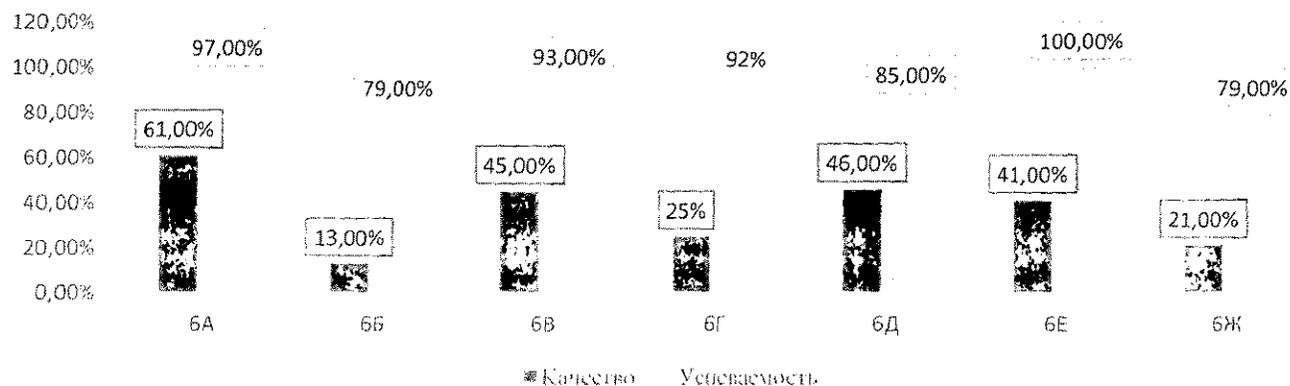
Таблица № 1. Результаты работы по пятибальной шкале.

класс	Кол-во выполнявших работу	Учитель	Количество отметок				Качество %	Успеваемость %
			«2»	«3»	«4»	«5»		
6А	36	Лещенко Н.Е.	1	13	19	3	61	97
6Б	24	Малахова Н.В.	5	16	3	0	13	79
6В	29	Смирнова М.Г.	2	14	12	1	45	93
6Г	24	Камаева С.Р.	2	16	5	1	25	92
6Д	26	Камаева С.Р.	4	10	9	3	46	85
6Е	34	Старцева Т.С.	0	20	14	0	41	100
6Ж	29	Камаева С.Р.	6	17	6	0	21	79
Всего	202 чел.		20/10%	106/52%	68/34%	8/4%	36%	89,2%

В таблице низкий результат по данной работе показал 6Б класс (учитель: Малахова Н.В.)- качество 13%, успеваемость 79%. Лучший результат работы в 6А классе (учитель: Лещенко Н.Е.) По всей параллели качество составляет **36%**, а успеваемость **89,2%**.

Наглядно это показано на диаграмме.

Качество и успеваемость по ВПР. Математика



Анализ качества и успеваемости, показанный в диаграмме, выявил так же по всей параллели качество и успеваемость ниже 50% в шести классах параллели.

Таблица №2. Сравнительный анализ результатов выполнения заданий ВПР на уровне школы, города, края .

Группы участников	Кол-во ОО	Кол-во участников	Макс балл	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
				1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1
Вся выборка	1470369	1470369		83,39	74,23	54,14	67,57	80,25	84,2	52,94	70,82	36,2	75,45	34,14	53,4	11,6
Краснодарский край	65108	65108		80,7	70,62	48,97	62,73	78,63	81,97	50,26	68,07	31,97	75,46	29,47	49,68	9,29
город Краснодар	16166	16166		79,82	68,82	48,13	60,6	75,15	81,23	47,43	69,15	33,63	75,89	32,35	52,17	9,68
МАОУ СОШ №50 2024		202		88,12	76,24	59,41	66,34	78,71	69,8	58,91	60,89		73,27		52,48	
МАОУ СОШ №50 2023		251		81,27	67,33	51	63,75	85,26	78,49	55,38	67,73	22,31	83,67	28,29	27,89	14,14

В таблице № 3 представлен результат выполнения заданий ВПР на разных уровнях

Из таблицы можно сделать вывод, что западают критерии № 9,11,13; хорошо справились с заданиями 1,2,5,10. Но по сравнению с результатами 2023 г по критерию №11,4,7,9,11 видна положительная динамика. По заданиям № 9 результат ниже городского на 8,13% и ниже краевого на 6,5%.

Таблица № 3. Достижение планируемых результатов у обучающихся

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС)	Краснодарский край	город Краснодар	МАОУ СОШ № 50	РФ
1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием целое число	80,7	79,82	88,12	83,39
2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием обыкновенная дробь, смешанное число	70,62	68,82	76,24	74,23
3. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части	48,97	48,13	59,41	54,14
4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием десятичная дробь	62,73	60,6	66,34	67,57

5. Умение пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах. Оценивать размеры реальных объектов окружающего мира	78,63	75,15	78,71	80,25
6. 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	81,97	81,23	69,8	84,2
7. Владение символьным языком алгебры. Оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа	50,26	47,43	58,91	52,94
8. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Сравнить рациональные числа / упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенных дробей, десятичных дробей	68,07	69,15	60,89	70,82
9. Владение навыками письменных вычислений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений / выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений	31,97	33,63		36,2
10. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию. Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях	75,46	75,89	73,27	75,45
11. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин. Решать задачи на покупки, находить процент от числа, число по проценту от него, находить процентное отношение двух чисел, находить процентное снижение или процентное повышение величины	29,47	32,35		34,14
12. Владение геометрическим языком, развитие навыков изобразительных умений, навыков геометрических построений. Оперировать на базовом уровне понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломанная, угол, многоугольник, треугольник и четырехугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар. Изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью линейки	49,68	52,17	52,48	53,4
13. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности	9,29	9,68		11,6

Процент выполнения заданий по каждому блоку умений приведен в таблице.

Из таблицы видно, что обучающиеся 6-х классов соответствуют уровню по заданиям 1,2,5,7,10 городскому и краевому уровню и ниже по заданиям 6,9,11,12,13

Наиболее успешно учащиеся 6 классов справились с заданиями на проверку сформированности следующих умений и видов деятельности:

- оперировать на базовом уровне понятием «натуральное число» - 88%
- оперировать на базовом уровне понятием «обыкновенная дробь» - 76%
- использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений - 79%
- читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы – 70%.

Вместе с тем наибольшие затруднения у обучающихся вызвали задания, связанные со следующими умениями и видами

деятельности.

- Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия
- Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений / выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий
- Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности

Таблица № 4 Статистика по отметкам

ВПР 2024 Математика						
6 класс						
Статистика по отметкам						
Предмет:	Математика					
Максимальный первичный балл:	16					
Дата:	25.04.2024					
Группы участников	Кол-во ОО	Кол-во участников	2	3	4	5
Вся выборка	35291	1470369	10,58	47,15	34,4	7,88
Краснодарский край	1148	65108	13,56	49,63	30,91	5,9
город Краснодар	108	16166	16,2	47,01	30,83	5,96
МАОУ СОШ № 50 (2024 г.)		202	9,9	52,48	33,66	3,96
МАОУ СОШ № 50 (2023 г.)		251	7,17	64,14	24,7	3,98

Из таблицы видно, что процент двоек составил 10%, что на 3% выше результатов 2023 года, но ниже краевого и городского показателей. Так же процент троек и четверок незначительно выше показателей города и края, а вот количество пятерок меньше на 2%.

Таблица № 5. Сравнение отметок с отметками по журналу

ВПР 2024 Математика 6 класс

Сравнение отметок с отметками по журналу		
Предмет:	Математика	
Максимальный первичный балл:	16	
Дата:	25.04.2024	
Группы участников	Кол-во участников	%
Краснодарский край		
Понизили (Отметка < Отметка по журналу) %	22188	34,14
Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) %	39729	61,13
Повысили (Отметка > Отметка по журналу) %	3073	4,73
Всего	65016	100
город Краснодар		
Понизили (Отметка < Отметка по журналу) %	6642	41,34
Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) %	8616	53,62
Повысили (Отметка > Отметка по журналу) %	810	5,04
Всего	16074	100
МАОУ СОШ №50 (2024 г.)		
Понизили (Отметка < Отметка по журналу) %	54	26,73
Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) %	137	67,82
Повысили (Отметка > Отметка по журналу) %	11	5,45
Всего	202	100
МАОУ СОШ №50 (2023 г.)		
Понизили (Отметка < Отметка по журналу) %	62	24,7
Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) %	165	65,74
Повысили (Отметка > Отметка по журналу) %	24	9,56
Всего	251	100

Сравнение отметок с отметками по журналу



В целом по 6-м классам следует отметить, что подтвердили свои четвертные отметки за 3 четверть текущего года 68% (137 чел.) обучающихся, а понизили 27% (11чел.). В 2023 г. в 6 классах подтвердили свои отметки 66% (165 чел.) обучающихся и понизили 25 % (62 чел.).

Выводы

1. Уровень владения математическими умениями и видами деятельности обучающихся соответствует требованиям ФГОС и ООП ООО.
2. Качество знаний составило **36%**, а успеваемость **89%** .
3. Анализ подтверждения четвертных отметок результатам ВПР показал следующее: подтвердили **68%** обучающихся, а понизили **27%**, что говорит об объективности процедуры оценивания.
4. По результатам ВПР выявлены определенные недостатки в подготовке обучающихся 6-х классов по математике. Ученики недостаточно овладели такими умениями и видами деятельности:
 - Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части
 - Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности

Управленческие решения:

1. Провести собеседование с учителями, обучающиеся которых показали низкие результаты, с целью выявления

- проблем и корректировке дальнейших действий.
2. Внести коррективы в план ВСОШ по обеспечению качества общего образования в условиях реализации ФГОС, отслеживания результативности работы учителя по ликвидации выявленных проблем.
 3. Проводить регулярный мониторинг результатов работы по ликвидации проблемных зон
 4. Сформировать контрольные работы на основе КИМ ВПР, содержащие задания, вызвавшие особые затруднения при выполнении ВПР с целью определения уровня достижения планируемых результатов ФГОС и ООП ООО.
 5. Оптимизировать использование в образовательном процессе методов обучения, организационных форм обучения, средств обучения, использование современных педагогических технологий по учебному предмету.

Рекомендации:

Учителям математики: Лещенко Н.Е, Малаховой Н.В., Старцевой Т.С., Камаевой С.Р. в целях повышения качества обучения:

1. Детально проанализировать результаты выполнения ВПР-2024 по математике, выявить типичные ошибки, допущенные обучающимися, спланировать коррекционную работу по устранению выявленных проблемных зон обучающихся.
2. Включить в освоение нового учебного материала формирование соответствующих планируемых результатов с теми умениями и видами деятельности, которые по результатам ВПР были выявлены как проблемные поля.
3. Разработать и реализовать на дополнительных занятиях индивидуальные образовательные маршруты для обучающихся, получивших по результатам ВПР неудовлетворительную отметку.
4. Проводить систематическую работу по эффективному формированию предметных и метапредметных результатов обучения в соответствии с ФГОС и ООП ООО.
5. Разработать индивидуальные образовательные маршруты для обучающихся на основе данных о выполнении отдельных заданий, которые позволят организовать и реализовать индивидуальную и совместную самостоятельную работу обучающихся.
6. Использовать при проведении текущего и промежуточного контроля в учебном процессе задания разных типов, аналогичные заданиям ВПР.

Заместитель директора, ответственный координатор ВПР

Коржова Н.Л.