

Анализ результатов Всероссийской проверочной работы по математике в 6-9 классах (сентябрь 2020 г.)

1. Структура варианта проверочной работы

6 класс. Проверочная работа для обучающихся 6-го класса содержала 14 заданий.

7 класс. Проверочная работа содержала 13 заданий. Из них 6 заданий базового уровня сложности (№1-№6), 6 заданий – повышенного уровня сложности (№7-№12), 1 задание высокого уровня сложности (№13).

8 класс. Проверочная работа содержала 16 заданий. Из них 12 заданий базового уровня сложности, 4 задания – повышенного уровня сложности (№10, №14, №15, №16).

9 класс. Проверочная работа содержала 16 заданий. Из них 12 заданий базового уровня сложности, 4 задания – повышенного уровня сложности (№10, №14, №15, №16).

2. Результаты выполнения диагностических работ по математике в рамках всероссийской проверочной работы

Обучающиеся **6-го класса** показали следующие результаты выполнения ВПР по математике.

Выполнение заданий обучающимися 6 класса (в % от числа участников)

ОО	Кол-во уч.	Макс балл	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11(1)	11(2)	12(1)	12(2)	13	14
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2
МОАУ «Новопетровская СОШ»	18		67	56	0	56	83	17	56	0	44	67	94	72	72	61	72	6

Показатели успешности заданий 1, 5, 10, 11(1), 11(2), 12(1), 12(2), 13 находятся в зоне оптимального уровня (не менее 60%). Показатели успешности заданий 3, 6, 8, 9, 14 – значительно ниже оптимального уровня (ниже 46%). Между 50% и 60% диапазон успешности выполнения задания 4 и 7.

Содержание заданий 3, 8 относится к программе 6 класса. Поэтому проведен анализ результатов выполнения тех заданий, содержание которых было освоено всеми участниками мониторинга.

Из приведенной выше таблицы результатов видно, что обучающиеся 6-го класса успешно оперируют понятиями «натуральное число» (задание 1), умеют находить неизвестный компонент арифметического действия (задание 5), читать, извлекать,

интерпретировать информацию, представленную в таблице (задание 10) и в диаграммах (задание 11(1), 11(2)).

Наибольшие затруднения при выполнении наблюдаются в следующих заданиях:

- решение текстовой задачи (на работу, на движение), предполагающей выделение трех величин и установление связи между ними (задание 6);
- выполнение задания, направленного на проверку овладения навыком письменных вычислений (задание 9);
- решение задачи повышенной трудности, с применением логических обоснований, доказательств математическим утверждений (задание 14).

Статистика по отметкам (в%), 6 класс

Группы участников	Количество участников	Распределение групп баллов в %			
		«2»	«3»	«4»	«5»
Обуч 6 кл	18	6	39	50	6

Сравнение отметок с отметками по журналу в (в%), 6 кл

Группы участников	Количество участников	Сравнение отметок с отметками по журналу в (в%)		
		Понизили	Подтвердили	Повысили
Обуч 6 кл	18	17	78	6

Обучающиеся 7-го класса показали следующие результаты выполнения ВПР по математике.

Выполнение заданий обучающимися 7-го класса (в % от числа участников)

ОО	Кол-во уч.	Макс балл	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
			1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2
МОАУ «Новопетровская СОШ»	8		100	88	25	38	75	100	63	63	13	50	0	88	0

Показатели успешности заданий 1, 2, 5, 6, 7, 8, 12 находятся в зоне оптимального уровня, показатели успешности заданий 3, 4, 9, 10, 11, 13 – ниже оптимального уровня.

Из приведенной выше таблицы видно, что обучающиеся 7-го класса успешно оперируют на базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь», «десятичная дробь», (задания №1, №2). Обучающиеся умеют оценивать размеры реальных объектов окружающего мира (задание №5), извлекать информацию, представленную на диаграмме (задание №6); сравнивать числа, представленные в различной форме (задание №8), решать несложные

логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях (задание №12).

Затруднения вызвали следующие задания:

- базового уровня сложности, направленные на проверку умения находить число по его части (задание №3, успешность 25 %);
- умения находить значение арифметического выражения с обыкновенными дробями и смешанными числами, содержащего скобки (задание №9, успешность 13 %);
- проверку умения решать текстовые задачи на проценты (задание №11, успешность 0);
- высокого уровня сложности на применение логических обоснований, умений доказывать математические утверждения, проводить математические рассуждения (задание № 13, успешность 0 %).

Статистика по отметкам (в%), 7 класс

Группы участников	Количество участников	Распределение групп баллов в %			
		«2»	«3»	«4»	«5»
Обуч 7 кл	8	12,5	37,5	50	0

Сравнение отметок с отметками по журналу в (в%), 7 кл

Группы участников	Количество участников	Сравнение отметок с отметками по журналу в (в%)		
		Понизили	Подтвердили	Повысили
Обуч 7 кл	8	50	50	0

Выполнение заданий обучающимися 8 класса (в % от числа участников)

ОО	Кол-во уч.	Мак с балл	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2
МОАУ «Новопетровская СОШ»	6		67	50	67	50	67	83	50	17	33	67	17	0	67	0	100	0

Показатели успешности заданий 1,3,6, 10,13,15 находятся в зоне оптимального уровня, показатели успешности заданий 2,4,5,7,8,9,11, 14,16 – ниже оптимального уровня.

Из приведенной выше таблицы видно, что обучающиеся 8-го класса успешно оперируют на базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь», «десятичная дробь», «отрицательное число», владеют в достаточной степени вычислительными навыками (задания №1). Обучающиеся умеют извлекать информацию, представленную в таблице (задание №3); решать простейшие логические задачи, а также находить пересечение,

объединение, подмножество в простейших ситуациях (задание №6). Обучающиеся достаточно успешно решают простейшие текстовые задачи на проценты (задание №5), оперируют на базовом уровне понятиями «корень уравнения», «уравнение», в задании №15 требовалось показать умения использовать функционально графические представления для описания реальных зависимостей, представить с помощью графика реальную зависимость по заданным характеристикам (100 %).

Наибольшие затруднения вызвали задания:

- на применение функциональных понятий и функционально-графических представлений (№ 8, успешность 17 %);
- на применение преобразований буквенных выражений (№ 11, успешность 17 %);
- на решение текстовой задачи практического содержания при рассмотрении реальной ситуации, связанной с извлечением и применением необходимой информации (№ 10);
- при решении геометрической задачи, что обусловлено затруднениями при выполнении перевода текстовой информации в графическую, недостаточной сформированностью систематических знаний о геометрических фигурах и их свойствах, неумением применять геометрические факты при решении задачи (№ 14, успешность 0%).

Содержание задания 18 относится к программе 9 класса. Поэтому проведен анализ результатов выполнения тех заданий, содержание которых было освоено всеми участниками мониторинга.

Статистика по отметкам (в%), 8 класс

Группы участников	Количество участников	Распределение групп баллов в %			
		«2»	«3»	«4»	«5»
Обуч 8 кл	6	17	66	17	0

Сравнение отметок с отметками по журналу в (в%), 8 кл

Группы участников	Количество участников	Сравнение отметок с отметками по журналу в (в%)		
		Понизили	Подтвердили	Повысили
Обуч 8 кл	6	17	83	0

Обучающиеся **9-го класса** показали следующие результаты выполнения ВПР по математике.

Выполнение заданий обучающимися 9 класса (в % от числа участников)

ОО	Кол-во уч.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		Макс балл	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1
МОАУ «Новопетровская СОШ»	5		60	60	80	80	60	20	20	80	60	80	60	40	40	40
ОО	Кол-во уч.		15	16	17	18	19									
		Макс балл	2	2	1	2	2									
МОАУ «Новопетровская СОШ»	5		20	60	20	0	20									

Показатели успешности заданий 1-5,8, 9,10,11, 16 находятся в зоне оптимального уровня, показатели успешности заданий 6,7, 12-15, 17-19 – ниже оптимального уровня.

Из приведенной выше таблицы видно, что обучающиеся 9-го класса успешно оперируют на базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь», «десятичная дробь», «смешанное число», «уравнение», «корень уравнения», умеют применять изученные понятия для решения задач практического характера (задания №1-3). Обучающиеся умеют применять свойства чисел (задание №4, успешность 80 %); оценивать значение квадратного корня из положительного числа (задание №8, успешность 80 %); достаточно овладели системой функциональных понятий (задание №5, успешность 60 %) и испытывают затруднения в чтении информации, представленной в виде диаграмм, в интерпретации полученной информации (задание №6, успешность 20 %).

Обучающиеся испытали затруднения при решении геометрических задач (№ 15 и 19, успешность 20 %), а именно, при оперировании свойствами геометрических фигур, применении геометрических фактов для решения задач, затрудняются выполнять перевод текстовой информации в графическую.

Статистика по отметкам (в%), 9 класс

Группы участников	Количество участников	Распределение групп баллов в %			
		«2»	«3»	«4»	«5»
Обуч 9 кл	5				

Сравнение отметок с отметками по журналу в (в%), 7 кл

Группы участников	Количество участников	Сравнение отметок с отметками по журналу в (в%)		
		Понизили	Подтвердили	Повысили
Обуч 9 кл	5	40	60	0

3. Рекомендации по совершенствованию умений и повышению результативности работы:

1. Провести анализ результатов проверочной работы своих учеников, сформулировать возможные причины ошибок с учётом индивидуальных особенностей учащихся.
2. Запланировать коррекционную работу во внеурочное время и во время урочных занятий.
3. Уделить особое внимание отработке базовых навыков счёта, чтения и понимания учебного математического текста.
4. Уделить внимание контролю усвоения ключевых математических понятий, отработке навыков выполнения стандартных учебных заданий с использованием изученных алгоритмов, приёмов и способов действия, решения текстовых задач и задач практического содержания, а также на развитие логического мышления. Целесообразно больше уделять внимание на задания по геометрии, в которых необходимо проанализировать чертёж и условие задачи, проводить построения в соответствии с условием.
5. Разработать дорожную карту по устранению пробелов знаний по математике.