

**Анализ ВПР по математике в 6-х классах  
общеобразовательных организаций  
муниципального образования Новокубанский район**

Дата проведения: сентябрь- октябрь 2020 г.

Выполняли работу учащиеся 877 учащихся из 30 общеобразовательных организаций Новокубанского района

Цель: оценить уровень общеобразовательной подготовки обучающихся 6-х класса по математике в соответствии с требованиями ФГОС ООО. ВПР позволяют осуществить входной мониторинг качества образования, результаты которого выявляют пробелы в знаниях обучающихся для корректировки образовательного процесса.

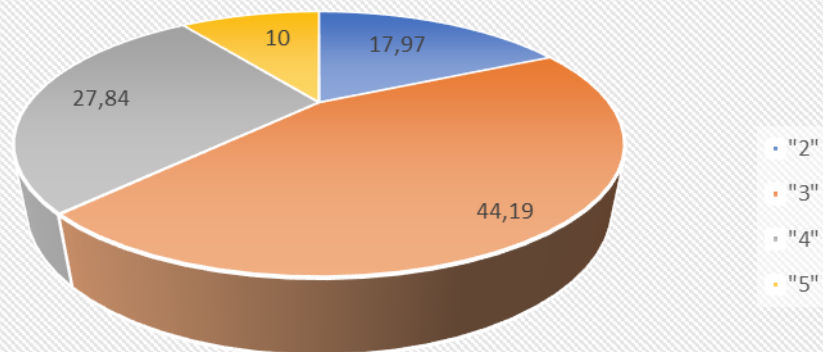
На выполнение работы было отведено 60 минут.

Работа оценивалась по пятибалльной шкале.

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичный балл	0-6	7-10	11-14	15-20

Территория	Количество образовательных организаций	Количество участников	«2» (%)	«3» (%)	«4» (%)	«5» (%)
РФ	35567	1302933	18,25	38,15	30,19	13,42
Краснодарский край	1125	60380	21,6	39,56	28,33	10,51
Новокубанский район	30	877	17,97	44,19	27,84	10

% полученных оценок на ВПР по математике в  
Новокубанском районе 2020 г.



## **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ВСЕРОССИЙСКОЙ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ**

Работа содержит 14 заданий.

В заданиях 1—5, 7, 8, 11, 12 (пункт 1), 13 необходимо записать только ответ.

В задании 12 (пункт 2) нужно изобразить требуемые элементы рисунка.

В заданиях 6, 9, 10, 14 требуется записать решение и ответ.

Всего заданий — 14.

Максимальный балл за работу — 20 баллов.

## Тематика заданий

1. Натуральное число
2. Обыкновенная дробь
3. Десятичная дробь
4. Нахождение части числа и числа по его части
5. Действия с рациональными числами
6. Задачи, связывающие три величины
7. Сюжетные задачи на все арифметические действия
8. Действия с процентами
9. Действия с рациональными числами
10. Задачи на покупки, логические задачи
- 11.1. Работа с таблицами, диаграммами
- 11.2. Работа с таблицами, диаграммами
- 12.1. Вычисление расстояния, измерение длины по рисунку
- 12.2. Вычисление расстояния, измерение длины по рисунку
13. Прямоугольный параллелепипед, куб, шар
14. Задачи повышенной трудности

Распределение заданий проверочной работы по содержанию, проверяемым умениям и видам деятельности.

В заданиях 1–3 проверяется владение понятиями «делимость чисел», «обыкновенная дробь», «десятичная дробь».

В задании 4 проверяется умение находить часть числа и число по его части.

Заданием 5 контролируется умение находить неизвестный компонент арифметического действия.

В заданиях 6–8 проверяются умения решать текстовые задачи на движение, работу, проценты и задачи практического содержания.

В задании 9 проверяется умение находить значение арифметического выражения с натуральными числами, содержащего скобки.

Заданием 10 контролируется умение применять полученные знания для решения задач практического характера. Выполнение данного задания требует построения алгоритма решения и реализации построенного алгоритма.

В задании 11 проверяется умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах.

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

Заданием 13 проверяется развитие пространственных представлений.

Задание 14 является заданием повышенного уровня сложности и направлено на проверку логического мышления, умения проводить математические рассуждения.

### Результаты выполнения ВПР по математике, 6 класс

№	Умения, виды деятельности (в соответствии с ФГОС)	Блоки ПООП НОО: выпускник /получит научиться	научится возможность	Выполнение заданий учащимися в % в районе	Выполнение заданий учащимися в % в крае	Выполнение заданий учащимися в % в РФ
1	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Оперировать на базовом уровне понятием «натуральное число»		59,86	57,99	62,05
2	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Оперировать на базовом уровне понятием «обыкновенная дробь»		48,12	47,41	50,99
3	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь»		70,35	60,92	63,33
4	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части		39,91	36,42	40,39
5	Овладение приемами выполнения тождественных преобразований выражений	Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений		74,23	72,63	75,22

6	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; знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки	47,55	43,9	46,71
7	Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин	Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия	53,14	55,32	58,13
8	Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин	Находить процент от числа, число по проценту от него; находить процентное отношение двух чисел; находить процентное снижение или процентное повышение величины	41,85	36,33	36,81
9	Овладение 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, обосновывать алгоритмы выполнения действий	45,72	47,29	50,07
10	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	36,89	38,57	41
11	Умение извлекать информацию, представленную в таблицах,	Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы	83,12	82,93	83,5

	на диаграммах				
	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	74,23	71,37	72,76
1 2	Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин	Вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях	44,13	45,12	49,18
	Развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, развитие изобразительных умений	Выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни	42,99	39,31	42,85
1 3	Развитие пространственных представлений	Оперировать на базовом уровне понятиями: «прямоугольный параллелепипед», «куб», «шар»	24,97	25,1	28,04
1 4	Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений	Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности	4,1	8,23	9,31

### Основные ошибки, которые допустили участники ВПР:

1. Вычислительные ошибки;
2. Решение текстовых задач на движение, работу, и задачи практического содержания.

- 3 Геометрические представления при решении практических задач, геометрических построений.
4. Использование свойства чисел и правила действий с натуральными числами при выполнении вычислений / выполнять вычисления, обосновывать алгоритмы выполнения действий;
5. Решение логических задач методом рассуждений;
4. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах;
5. Выполнение простейшие построений и измерений на местности, необходимые в реальной жизни;
7. Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части.
8. Задачи на пространственное воображение.

**Выводы:** Полученные результаты ВПР по математике указывают на пробелы в знаниях, умениях и навыках учащихся, которые должны формироваться в курсе математики основной школы. К ним относятся умение выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия числами, сравнивать числа, решать элементарные задачи, интерпретировать диаграммы, таблицы реальных зависимостей, уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели.

**Основной список тем, подлежащих контролю:**

1. Свойства чисел и правила действий с натуральными числами.
2. Действия с обыкновенными дробями.
3. Решение задач на покупки.
4. Решение логических задачи методом рассуждений.
5. Чтение и составление таблиц/ извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений.
6. Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части.
7. Признаки делимости.

**Рекомендации для учителей математики, работающих в 9 классах ОО Новокубанского района:**

1. По результатам анализа спланировать коррекционную работу по устранению выявленных пробелов: организовать сопутствующее повторение на уроках, ввести в план урока проведение индивидуальных тренировочных упражнений для

отдельных учащихся. Внести корректировки в рабочие программы, с учетом тем, слабо освоенных обучающимися. В промежутки времени до конца учебного года необходимо провести работу с обучающимися и их родителями.

2. Продолжить работу по формированию устойчивых вычислительных навыков у учащихся.
3. Проводить устную работу на уроках с повторением действий с числами с целью закрепления вычислительных навыков учащихся.
4. Усилить практическую направленность обучения, включая соответствующие задания на действия с обыкновенными дробями, графиками, таблицами. Уделять на каждом уроке больше времени на развитие логического мышления и решению текстовых задач с построением математических моделей реальных ситуаций
5. Усилить теоретическую подготовку учащихся 5 класса.
6. Разработать индивидуальные маршруты для отдельных обучающихся.
7. С мотивированными учащимися проводить разбор методов решения задач повышенного уровня сложности, проверяя усвоение этих методов на самостоятельных работах и дополнительных занятиях.
8. Продолжить работу по повышению уровня сформированности представлений о межпредметных и внутри предметных связях математики с другими предметами.
9. Особое внимание в преподавании математики следует уделить регулярному выполнению упражнений.

Специалист МБУ «ЦРО»  
муниципального образования  
Новокубанский район

С.А Котик