

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



**1. Назначение всероссийской проверочной работы**

Всероссийские проверочные работы (ВПР) проводятся в целях осуществления мониторинга результатов перехода на ФГОС и направлены на выявление качества подготовки обучающихся.

Назначение КИМ для проведения проверочной работы по математике – оценить качество общеобразовательной подготовки обучающихся 4 классов в соответствии с требованиями ФГОС. ВПР позволяют осуществить диагностику достижения предметных и метапредметных результатов, в том числе уровня сформированности универсальных учебных действий (УУД) и овладения межпредметными понятиями. Результаты ВПР в совокупности с имеющейся в образовательной организации информацией, отражающей индивидуальные образовательные траектории обучающихся, могут быть использованы для оценки личностных результатов обучения.

Результаты ВПР могут быть использованы образовательными организациями для совершенствования методики преподавания математики в начальной школе, муниципальными 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 ВПР для оценки деятельности образовательных организаций, учителей, муниципальных и региональных органов исполнительной власти, осуществляющих государственное управление в сфере образования.

**2. Количественный состав участников ВПР по математике в 4 классах**

	Кол-во участников
МБОУ СОШ с.Виноградное	<b>28</b>

**3 Структура проверочной работы**

Работа содержит 12 заданий.

В заданиях 1, 2, 4, 5 (пункт 1), 6 (пункты 1 и 2), 7, 9 (пункты 1 и 2) необходимо записать только ответ.

В заданиях 5 (пункт 2) и 11 нужно изобразить требуемые элементы рисунка.

В задании 10 необходимо заполнить схему.

В заданиях 3, 8, 12 требуется записать решение и ответ.

#### **4 Система оценивания выполнения отдельных заданий и проверочной работы в целом**

Содержание проверочной работы соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту начального общего образования (приказ Минобрнауки России от 6 октября 2009 г. № 373) с учетом Примерной основной образовательной программы начального общего образования (одобрена решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 № 1/15)) и содержания учебников, включенных в Федеральный перечень на 2021/22 учебный год.

#### **Шкала перевода первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале**

<b>Отметка по пятибалльной шкале</b>	<b>«2»</b>	<b>«3»</b>	<b>«4»</b>	<b>«5»</b>
Первичные баллы	0–5	6–9	10–14	15–20

**5 На выполнение проверочной работы по математике дается 45 минут.**

**6/.Протокол сбора результатов ВПР математика 4 класс**

Код	Вариант	1 (16)	2 (16)	3 (26)	4 (16)	5.1 (16)	5.2 (16)	6.1 (16)	6.2 (16)	7 (16)	8 (26)	9.1 (16)	9.2 (16)	10 (26)	11 (26)	12 (26)	Класс №	Пол	Отметка за предыд. Четв.	Итого баллов	оц
40001	2	0	1	2	0	1	1	1	1	X	0	0	0	2	2	X	1	м	4	11	4
40002	1	1	1	0	X	0	X	1	1	0	X	0	0	2	1	X	1	ж	3	7	3
40003	2	X	0	2	X	0	0	1	1	0	X	0	0	1	2	X	1	м	3	7	3
40004	2	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2	2	0	1	ж	3	7	3
40005	2	1	1	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	X	2	0	1	м	4	8	3
40006	1	X	X	0	0	0	0	1	0	X	0	0	0	1	2	X	1	м	2	4	2
40007	1	0	0	0	0	1	0	0	0	X	X	X	X	2	2	X	1	м	2	5	2
40008	2	1	1	2	0	1	1	0	0	0	0	1	1	2	2	X	1	м	4	12	4
40009	1	1	1	2	0	1	1	1	1	1	0	0	0	2	1	0	1	м	4	12	4
40010	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	2	0	0	1	м	4	7	3
40011	1	0	1	X	0	0	0	1	1	0	X	0	0	2	1	X	1	м	3	6	3
40012	2	1	1	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	2	2	0	1	м	3	12	4
40013	2	0	1	2	0	0	1	0	0	X	0	0	0	1	2	X	1	ж	4	7	3
40014	1	1	1	2	X	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	0	1	ж	5	17	5
40015	1	1	1	2	0	1	1	1	1	0	X	0	0	2	1	X	1	м	4	11	4
40016	2	1	0	2	0	0	0	1	1	0	2	1	0	X	2	0	1	ж	3	10	4
40017	2	1	1	2	1	1	1	1	1	0	1	1	0	2	2	X	1	ж	4	15	5
40018	2	1	1	2	0	1	0	1	1	1	0	1	1	2	2	X	1	м	5	14	4
40019	1	1	1	2	0	0	0	1	1	0	1	0	0	2	2	X	1	м	4	11	4
40020	2	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	1	м	3	5	2
40021	1	0	1	0	X	0	1	1	0	X	X	X	X	2	2	X	1	м	2	7	3
40022	1	1	1	2	0	1	1	1	1	1	0	0	0	2	2	0	1	ж	5	13	4
40023	2	0	1	2	0	X	X	0	1	X	X	X	X	2	2	X	1	м	4	8	3
40024	2	0	0	X	1	1	1	1	0	0	X	0	X	1	2	X	1	м	3	7	3
40025	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	X	0	0	2	2	X	1	ж	4	7	3
40026	1	1	1	2	1	0	0	1	1	0	2	1	0	2	2	1	1	ж	4	15	5
40027	2	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	2	0	0	1	м	3	5	2
40028	1	X	1	2	1	1	1	1	1	X	0	0	0	2	2	X	1	м	4	12	4

### 6. Распределение первичных баллов

кол-во баллов	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
кол-во учащихся	0	0	0	1	3	1	8	2	0	1	3	4	1	1	2	0	1	0	0	0
%	0	0	0	3,5	10,7	3,5	28,5	7,1	0	3,5	10,7	14,2	3,5	3,5	7,1	0	3,5	0	0	0

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0-5	6-9	10-14	15-20



### Статистика по отметкам ВПР 2023 г. математика 4 класс

	Кол-во участников	«2»	«3»	«4»	«5»
МБОУ СОШ с.Виноградное	28	4	11	10	3



Успеваемость 85.71%  
 Качество знаний 46,43%  
 Степень обученности (СОУ) 50%  
 Средний балл 3,43

### 1. Сравнение отметок с отметками по журналу

Группы участников	Кол-во участников	%
МБОУ СОШ с.Виноградное		
Понизили (Отметка < Отметка по журналу) %	9	32,1
Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) %	14	50
Повысили (Отметка > Отметка по журналу) %	5	17,9
Всего	28	100



Исходя из сравнительного анализа отметок с отметками по журналу понизили свои отметки 32,1%, подтвердили 50 %, повысили 17,9 % учащихся. Это означает, что оценки по предмету в 4 классе являются объективными.

### 2. Кодификаторы проверяемых элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся

Таблица 1

Код	Проверяемые элементы содержания
1	Начальные математические знания
2	Арифметика
3	Геометрия
4	Работа с информацией

Табл. 2 Операционализированный кодификатор проверяемых требований к уровню подготовки.

Код	Проверяемые требования к результатам обучения
1	Использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений
2.1	Выполнять арифметические действия с числами
2.2	Решать текстовые задачи; составлять числовые выражения
3.1	Распознавать и изображать геометрические фигуры
3.2	Измерять длину отрезка, вычислять периметр многоугольника, площадь прямоугольника и квадрата
4	Применять математические знания для решения учебных задач; применять математические знания в повседневных ситуациях
5	Извлекать и интерпретировать информацию, представленную в виде таблиц и диаграмм
6	Владеть основами логического и алгоритмического мышления

### 3. 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	Умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями	Выполнять устно 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)	Б	1	16	57
2	Умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями	Вычислять значение числового выражения (содержащего 2–3 арифметических действия, со скобками и без скобок)	Б	1	20	71
3	Использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, для оценки количественных и пространственных отношений предметов, процессов, явлений	Решать арифметическим способом (в 1–2 действия) учебные задачи, связанные с повседневной жизнью	Б	2	18	64
4	Использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, для оценки количественных и пространственных отношений	Читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда;	Б	1	18	69

	предметов, процессов, явлений	километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр); выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение; решать арифметическим способом (в 1–2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью					
5.1	Умение исследовать, распознавать геометрические фигуры	Вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата	Б	1	15		53
5.2	Умение изображать геометрические фигуры	Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника	Б	1	15		53
6.1	Умение работать с таблицами, схемами, графиками, диаграммами	Читать несложные готовые таблицы	Б	1	22		78
6.2	Умение работать с таблицами, схемами, графиками, диаграммами, анализировать и интерпретировать данные	<i>Сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм</i>	Б	1	17		61
7	Умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями	Умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями	П	1	15		58
8	Умение решать текстовые задачи	Читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр); <i>решать задачи в 3–4 действия</i>	Б	2	4		14
9.1	Овладение основами логического и алгоритмического мышления	<i>Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы)</i>	Б	1	7		25

9.2	Овладение основами логического и алгоритмического мышления	<i>(объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы)</i>	Б	1	3	10
10	Овладение основами логического и алгоритмического мышления	<i>Собирать, представлять, интерпретировать информацию</i>	П	2	25	89
11	Овладение основами пространственного воображения	Описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости	Б	2	26	93
12	Овладение основами логического и алгоритмического мышления	<i>Решать задачи в 3–4 действия</i>	П	2	1	3

Всего заданий — **12**

Время выполнения проверочной работы — **45**

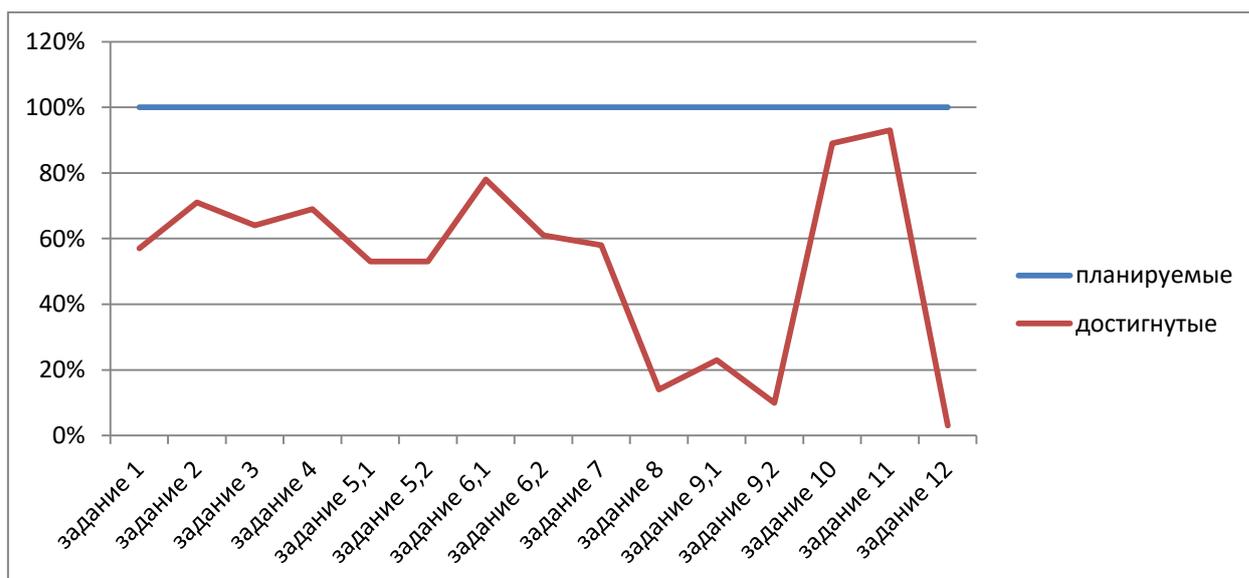
минут. Максимальный балл — **20**

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%.



## График достигнутых результатов в сравнении с планируемыми



### Выводы по результатам ВПР-2023 и пути по улучшению результатов и совершенствованию методики преподавания математики в 4 классе

#### Основные выводы:

1. Обучающиеся 4-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 4-х классов в основном соответствует требованиям ФГОС и ООП ООО

3. 50% обучающихся подтвердили свои отметки по математике за 3 четверть:

- качество знаний по результатам ВПР составило 46,43 %, что ниже результатов за 3 четверть- 57,14.

- уровень обученности составил 50%, что на 3,54% **ниже** результата за 3 четверть.

4. По результатам ВПР выявлены пробелы в знаниях по следующим темам:

- Умение исследовать, распознавать геометрические фигуры.
- Умение изображать геометрические фигуры.
- Владение основами логического и алгоритмического мышления.
- Умение решать текстовые задачи задачи на нахождение разницы между величинами времени, 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 4 классе):**

1. Учителю 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. 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.