



## **АНАЛИТИЧЕСКАЯ СПРАВКА**

**по итогам Всероссийских проверочных работ**

### **ПО МАТЕМАТИКЕ,**

**проведенных в 2023 году в образовательных организациях, расположенных  
на территории городского округа Самара**

**(4-е классы)**

## Структура проверочной работы

Проверочная работа по математике содержала 12 заданий, из них в 7 заданиях требовалось записать только ответ, в 2 заданиях нужно было изобразить требуемые элементы рисунка, в 3 заданиях требовалось записать решение и ответ, 1 задание было ориентировано на заполнение схемы.

Работа состояла из 10 заданий базового уровня и 2 повышенного уровня.

Задания проверочной работы направлены на выявление уровня владения обучающимися умения работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации); выполнять письменные и устные вычисления и преобразования, использовать знаково-символические средств представления информации для решения задач.

## Система оценивания выполнения работы

Полностью правильно выполненная работа оценивалась 20 баллами. Время выполнения проверочной работы — 45 минут. Перевод первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале представлен в таблице 2.1.2.

Таблица 2.1.2.

*Перевод первичных баллов по математике в отметки  
по пятибалльной шкале*

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

Задания базового уровня оценивались от 1 до 2 баллов, повышенного – 2 баллами. Так, каждое верно выполненное задание 1, 2, 4, 5 (пункт 1), 5 (пункт 2), 6 (пункт 1), 6 (пункт 2), 7, 9 (пункт 1), 9 (пункт 2) оценивались 1 баллом, а выполнение заданий 3, 8, 10–12 от 0 до 2 баллов.

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс. балл	% 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).	1	92,69
2. Умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями. Вычислять значение числового выражения (содержащего 2–3 арифметических действия, со скобками и без скобок)	1	84,9
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 и задачи, связанные с повседневной жизнью.	2	85,97
4. Использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, для оценки количественных и пространственных отношений предметов, процессов, явлений. 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)	1	66,38
5.1. Умение исследовать, распознавать геометрические фигуры. Вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата	1	71,26
5.2. Умение изображать геометрические фигуры. Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника	1	57,77
6.1. Умение работать с таблицами, схемами, графиками диаграммами. Читать несложные готовые таблицы	1	94,15
6.2. Умение работать с таблицами, схемами, графиками диаграммами, анализировать и интерпретировать данные. Сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм	1	86,6
7. Умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями. Выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком).	1	66,34
8. Умение решать текстовые задачи. Читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость),	2	52,98

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); решать задачи в 3–4 действия		
9.1. Владение основами логического и алгоритмического мышления. Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).	1	61,31
9.2 Владение основами логического и алгоритмического мышления. Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).	1	50,61
10. Владение основами логического и алгоритмического мышления. Сбирать, представлять, интерпретировать информацию	2	63,71
11. Владение основами пространственного воображения. Описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости	2	66,99
12. Владение основами логического и алгоритмического мышления. Решать задачи в 3–4 действия	2	19,61

Анализ достижения планируемых результатов освоения программ по математике показывает, что более 90% обучающихся успешно справились с заданиями 1 (92,69%) (устное сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных чисел в пределах 100) и заданием 6.1 (93,08%) (чтение несложных готовых таблиц). Более 80%, но менее 87% обучающихся успешно выполнили задания 2 (84,9%) (определение значения числового выражения, содержащего 2–3 арифметических действия, со скобками и без скобок), 3 (85,97%) (задача в 1–2 действия, связанная с повседневной жизнью) и 6.2 (86,6%) (сравнение и обобщение информации, представленной в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм).

Из задач повышенного уровня более успешно участники ВПР справились с заданием 11, предполагающим описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выполнение – 66,99%).

Наибольшее затруднение из заданий базового уровня вызвало задание 9.2 (50.61%) , где проверяется умение овладение основами логического и алгоритмического мышления, 5.2 (57,77%) умение изображать геометрические фигуры, а также задание 8 (52,98), которое проверяет умение решать текстовые

задачи.

Из заданий повышенного уровня минимальное число участников (19.61%) справилось с заданием 12 (текстовая задача в три-четыре действия).

Таким образом, среди вопросов, вызвавших наибольшие затруднения, преобладают задания, требующие внимательного анализа условий и выработки стратегии решения задач в 3-4 действия. Указанные затруднения связаны с низким уровнем овладения обучающимися основами логического и алгоритмического мышления.

**Рекомендации для школьных методических объединений учителей начальных классов.**

1) Внимательно изучать структуру, содержание демоверсий ВПР по математике; кодификаторы элементов содержания проверяемых элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся по математике, данные в «Описании контрольных измерительных материалов для проведения в 2023 году проверочной работы по математике» 4 класс;

2) Организовать повторение всех тем, включенных в кодификаторы проверяемых элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся по математике, систематизируя материал в тематические блоки; скорректировать тематическое и поурочное планирование, включив повторение основных понятий, необходимых для выполнения тестовых заданий в формате ВПР;

3) Скорректировать рабочие программы, включив содержание и планируемые образовательные результаты, отраженные в кодификаторах элементов содержания проверяемых элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся по математике, на соответствующий год обучения;

4) Провести мастер-классы педагогов, имеющих успешные результаты по ВПР.

### **Рекомендации для учителей начальных классов.**

1) По результатам анализа скорректировать работу по ликвидации пробелов в знаниях обучающихся, отрабатывать на уроках навыки применения знаний и умений по темам, по которым обучающиеся показали низкий уровень качества знаний.

2) Учителям начальных классов использовать результаты ВПР для корректировки индивидуальных траекторий развития учащихся, коррекции оценивания работ учащихся.

3) Использовать в практике различные методы и приемы по развитию навыков самоконтроля и самопроверки.

4) Усилить работу по формированию и развитию у обучающихся математической грамотности.

5) Особое внимание обращать на обучение навыкам смыслового чтения.

6) Включать в классную и домашнюю работы задания практического содержания, основанные на ситуациях жизнедеятельности человека в разных сферах общества.

7) Использовать различные методы и приемы, направленные на мотивирование обучающихся расширять свой социальный кругозор, на формирование познавательного интереса.

8) Скорректировать план индивидуальной работы как с обучающимися, слабо мотивированными на учебную деятельность, так и с высокомотивированными обучающимися, систематически проводить контроль за усвоением обучающимися изучаемого материала.

9) Формировать у обучающихся навык чёткого следования инструкциям при выполнении тестовых заданий и заполнении бланка.

### **Рекомендации для образовательных организаций:**

1) В рамках реализации междисциплинарных программ ФГОС НОО необходима организация работы с текстом и другими источниками информации на каждом уроке по любому предмету:

- продумать работу с разными источниками информации;

- организовать работу по формированию умения извлекать информацию из текстов для различных целей;

- особое внимание уделять работе по выделению темы и основной мысли текста.

2) Во внеурочной деятельности применять разнообразные формы работы (в кружках, секциях и т.д.), направленные на развитие связной речи обучающихся.

3) По результатам ВПР выстроить график групповых и индивидуальных консультаций, дополнительных занятий, направленных на ликвидацию выявленных пробелов в знаниях и умениях обучающихся, продемонстрировавших низкие образовательные результаты.

#### **Рекомендации для окружных методических объединений.**

1) Проводить в образовательных округах вебинары, семинары-практикумы для учителей по подготовке обучающихся к ВПР, по оцениванию выполненных заданий ВПР с развернутым ответом по математике.

2) Приглашать педагогов, имеющих успешные результаты по ВПР, для проведения мастер-классов в рамках окружных семинаров и конференций.

3) Проводить вебинары, семинары по проблемам подготовки педагогов к обучению математики детей-мигрантов и обучающихся с ОВЗ.