

***Аналитическая справка по результатам проведения ВПР  
в МБОУ Школе № 86 г.о. Самара в марте-апреле 2024 года***

В соответствии с распоряжением министерства образования и науки Самарской области от 15.02.2024 № 197-р «О проведении всероссийских проверочных работ на территории Самарской области в 2024 году»

5 класс– русский язык, математика, окружающий мир;

6 класс– русский язык, математика, История; Обществознание; География; Биология.

7 класс - русский язык, математика, физика, биология, география, история, обществознание.

8 класс - русский язык, математика, биология, география, Физика, Химия, Обществознание, История.

11 класс – история, физика.

Проведение всех работ осуществлялось в соответствии с нормативными требованиями.

Всероссийские проверочные работы в марте – апреле 2024 г. проводились в целях: осуществления входного мониторинга качества образования, в том числе мониторинга уровня подготовки обучающихся в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами начального общего и основного общего образования;

совершенствования преподавания учебных предметов и повышения качества образования в образовательных организациях;

корректировки организации образовательного процесса по учебным предметам на 2024-2025 учебный год.

В результате проведенного анализа определяются проблемные поля, дефициты в виде несформированных планируемых результатов для каждого обучающегося, класса, параллели, школы по каждому учебному предмету, по которому выполнялась процедура ВПР, на основе данных о выполнении каждого из заданий участниками, получившими разные баллы за работу.

**Анализ результатов ВПР  
по математике в 5-х классах**

Дата проведения: 12.04.2024.

Назначение ВПР по математике – *оценить качество общеобразовательной подготовки обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС*. ВПР позволяют нам осуществить диагностику достижения предметных и метапредметных результатов, в том числе уровня сформированности универсальных учебных действий (УУД) и овладения межпредметными понятиями.

### **Документы, определяющие содержание проверочной работы**

Содержание проверочной работы соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования (утвержден приказом 31.05.2021 №287) и примерной рабочей программе по учебному предмету «Математика».

Тексты заданий в вариантах ВПР в целом соответствуют формулировкам, принятым в учебниках, включенных в Федеральный перечень учебников, рекомендуемых Министерством просвещения России к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего образования

### **Структура проверочной работы**

Работа содержит 10 заданий.

В заданиях 1–4, 8, 9, 10 (пункт 1) необходимо записать только ответ. В заданиях 5–7 требуется записать решение и ответ.

В задании 10 (пункт 2) нужно изобразить требуемые элементы рисунка.

**Максимальный первичный балл – 15**

**Время выполнения работы - 45 минут.**

**Система оценивания:** рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале:

«2» - 0-4 б.

«3» - 5-8 б.

«4» - 9-12 б.

«5» - 13-15 б.

Тексты заданий в вариантах ВПР в целом соответствуют формулировкам, принятым в учебниках, включенных в Федеральный перечень учебников, рекомендуемых Министерством просвещения России к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего образования.

### **Структура проверочной работы**

Работа содержит 10 заданий.

В заданиях 1–4, 8, 9, 10 (пункт 1) необходимо записать только ответ. В заданиях 5–7 требуется записать решение и ответ.

В задании 10 (пункт 2) нужно изобразить требуемые элементы рисунка.

Кодификаторы проверяемых элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся

В табл. ниже приведен кодификатор проверяемых элементов содержания.

Код	Проверяемые элементы содержания
1	Числа и вычисления
2	Геометрические фигуры
3	Текстовые задачи
4	Статистика и теория вероятностей
5	Измерения и вычисления

В табл. ниже приведен операционализированный кодификатор проверяемых требований к уровню подготовки.

Код	Проверяемые требования к уровню подготовки
1	Оперировать понятиями: натуральное число, обыкновенная дробь, десятичная дробь
2	Владеть навыками устных и письменных вычислений
3	Оперировать на базовом уровне изученными геометрическими понятиями. Изображать изученные фигуры
4	Понимать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы
5	Применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера

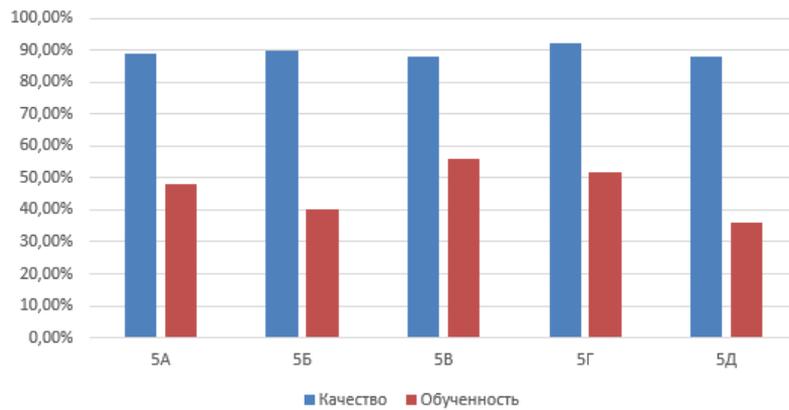
## 1. Успеваемость и качество подготовки обучающихся по результатам ВПР

Таблица № 1

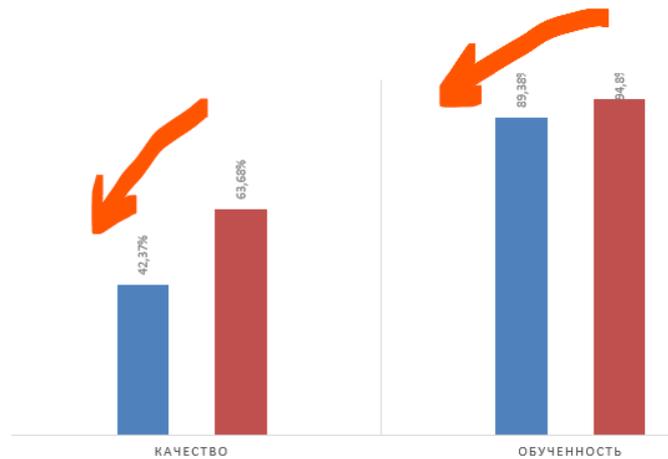
Класс	Кол-во уч-ся в классе	Выполнили ли работу	«5»	«4»	«3»	«2»	% усп.	Сравнение с округом, 94,8%	% Кач	Сравнение с округом, 63,68%	Ср. балл ср. тест. балл	Ср. балл .оц.
5А	31	27	1	12	11	3	88,89%	-5,91%	48,15%	-15,53%	7,52	3,41
5Б	30	30	3	9	15	3	90,00%	-4,80%	40,00%	-23,68%	8,00	3,40
5В	30	25	3	11	8	3	88,00%	-6,80%	56,00%	-7,68%	8,24	3,56
5Г	31	25	4	9	10	2	92,00%	-2,80%	52,00%	-11,68%	8,04	3,60
5Д	27	25	2	7	13	3	88,00%	-6,80%	36,00%	-27,68%	7,40	3,32
<b>Итого:</b>	<b>149</b>	<b>132</b>	<b>13</b>	<b>48</b>	<b>57</b>	<b>14</b>	<b>89,38%</b>	<b>-5,42%</b>	<b>46,43%</b>	<b>-17,25%</b>	<b>7,84</b>	<b>3,46</b>

Качество и обученность

### Качество и обученность обучающихся 5 класса



### Сравнение успеваемости и качества подготовки школы и округа по результатам ВПР



Анализируя данные и показатели, видим, что успеваемость в сравнении с городскими данными в МБОУ Школе № 86 г.о Самара среди участников ВПР 5 класса ниже на -5,42%. Качество ниже на -17,25%

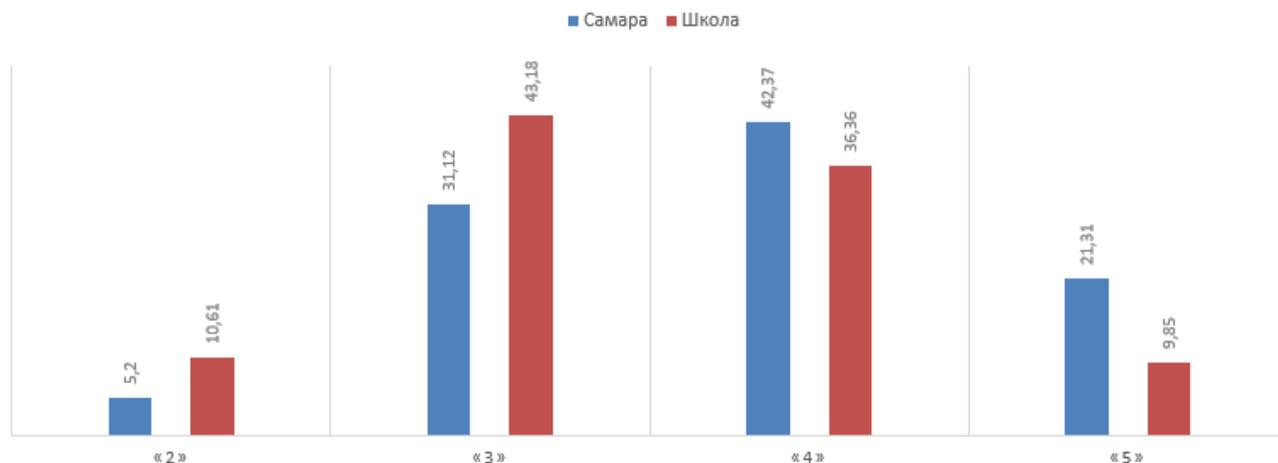
### 2. Сравнение статистических показателей региональных, муниципальных и школьных результатов ВПР по предмету:

Таблица № 2

	Количество участников	Распределение отметок участников, %			
		«2»	«3»	«4»	«5»
г.о. Самара	12658	5,2	31,12	42,37	21,31
МБОУ Школа № 86 г.о. Самара	132	10,61	43,18	36,36	9,85

### Сравнение статистических данных окружных и школьных оценочных результатов ВПР по математике среди 5 классов

## СРАВНЕНИЕ СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ ОКРУЖНЫХ И ШКОЛЬНЫХ ОЦЕНОЧНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ВПР ПО МАТЕМАТИКЕ СРЕДИ 5 КЛАССОВ



На диаграмме видно, что процент обучающихся, не справившихся с заданием и получивших «2» выше на 5,41%; количество обучающихся, получивших отметку «3» выше показателя результатов по городу на 12,06%, процент обучающихся, получивших отметку «4» ниже на 6,01% в сравнении с показателями результатов по городу; процент обучающихся, получивших «5» ниже на 11,46% в сравнении с показателями результатов по городу.

Успеваемость в параллели 5-х классов ниже, чем в целом по округу на 5,42% , качество знаний в параллели ниже, чем в целом по округу на 17,25%.

### 3. Сравнение отметок с отметками по журналу

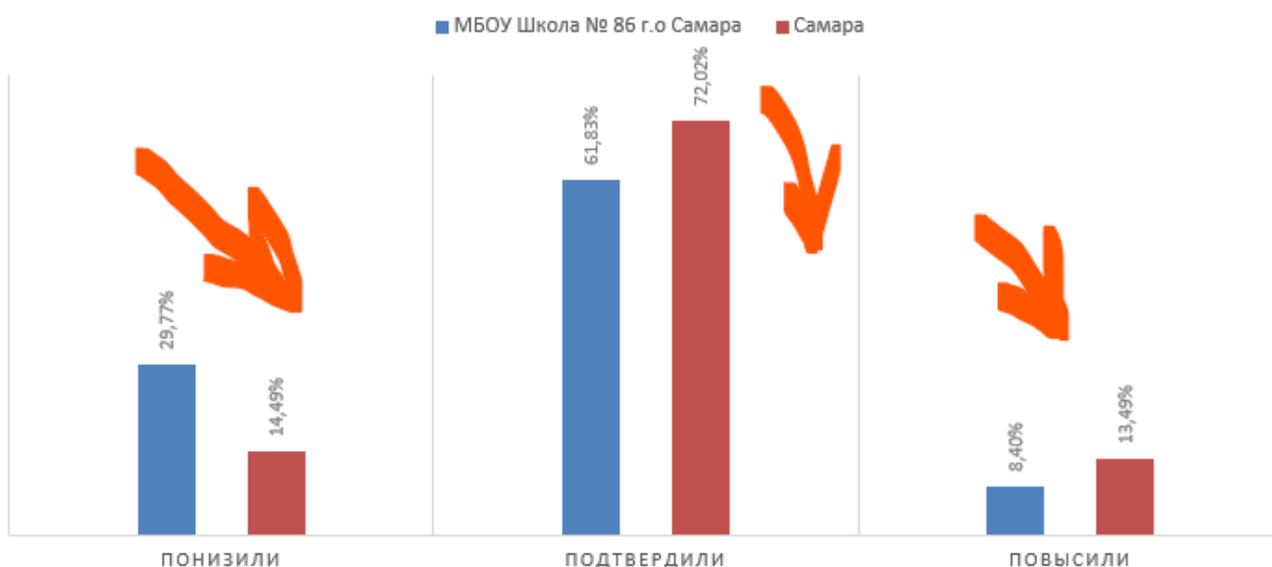
Таблица № 3

Класс	Понизили (Отметка < Отметки по журналу)		Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу)		Повысили (Отметка > Отметки по журналу)	
	Кол-во уч-ся	%	Кол-во уч-ся	%	Кол-во уч-ся	%
5А	4		21		2	
5Б	13		15		2	
5В	8		16		1	
5Г	8		16		1	
5Д	6		13		5	
<b>Итого:</b>	<b>39</b>		<b>81</b>		<b>11</b>	

	понизили	подтвердили	повысили
--	----------	-------------	----------

МБОУ Школа № 86 г.о Самара	29,77%	61,83%	8,4%
Самара	14,49%	72,02%	13,49%
Разница	-15,28%	10,19%	5,09%

### СРАВНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ



Из таблицы видно, что **61,83%** обучающихся 5-х классов подтвердили свои годовые отметки, **29,77%** обучающихся – понизили свои результаты, а **8,4%** **повысили** свои годовые отметки соответственно.

**Таким образом,** ВПР по математике обучающиеся 5-ых классов написали удовлетворительно, что обосновано рядом возможных причин:

- низкий уровень сформированности логических и знаково-символических УУД;
- неумение детей сравнивать и сопоставлять данные и полученный результат;
- Низкий уровень сформированности навыков самоконтроля, включая навыки внимательного прочтения текста задания, предварительной оценки правильности полученного ответа и его проверки.
- Пропуски уроков по состоянию здоровья отдельными учащимися в течение четверти и, как следствие, недостаточное усвоение материала необходимого для успешного выполнения ВПР.
- Индивидуальные особенности некоторых учащихся (в том числе эмоциональное состояние во время выполнения работы, медлительность и нехватка времени на сосредоточенное выполнение заданий (старались сделать всё, быстро, но неверно).
- Слабо поставленная учебная мотивация и воспитательная работа классным руководителем с классом.

- Низкая мотивация отдельных учащихся к обучению, нежелание учиться.
- Недостатки в индивидуальной работе учителя-предметника с учащимися.
- Слабая работа с сильными детьми, отсутствие дифференцированных заданий слабым учащимся.

#### 4. Доля обучающихся, набравших минимальный и максимальный балл

5А	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5В	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

5В	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	14
5В	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	14
5Г	0	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	14
5Д	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	14
5А	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	15

Таблица № 4

Класс	0 баллов		15 баллов (max)	
	Количество учащихся	%	Количество учащихся	%
<b>5 классы</b>	<b>2</b>	<b>1,52%</b>	<b>1</b>	<b>0,76%</b>

Обучающихся, набравших максимальные баллы – 2 человека. В 5А, 5Д ученики набрали 0 баллов, что составляет 1,52% от всего количества обучающихся.

Количество баллов, равных максимальному, имеется у 4 обучающихся 5 классов: 2 чел.-5В, 1 чел.-5Г; 1 чел.-5Д.

#### 5. Достижение планируемых результатов в соответствии с ООП ООО и ФГОС

Таблица № 5

№ задания	Блоки ООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Средний процент выполнения, %		Количество обучающихся, не достигших планируемых результатов
		По округу	По параллели	
<b>1.</b>	1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до	<b>66,73</b>	<b>46,21</b>	<b>71</b>

	действительных чисел. Оперировать понятием «обыкновенная дробь»			
2.	2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать понятием «десятичная дробь»	<b>79,63</b>	<b>77,27</b>	<b>30</b>
3.	3. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части	<b>53,95</b>	<b>47,73</b>	<b>69</b>
4.	4. Владение приемами выполнения тождественных преобразований выражений. Использовать свойства чисел и правила действий с числами при выполнении вычислений	<b>80,46</b>	<b>71,21</b>	<b>38</b>
5	5. 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	<b>52,26</b>	<b>30,3</b>	<b>92</b>
6	6. Владение навыками письменных вычислений. Использовать свойства чисел и правила действий с числами при выполнении вычислений / выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий	<b>58,43</b>	<b>60,23</b>	<b>52</b>
7	7. 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	<b>53,49</b>	<b>55,3</b>	<b>59</b>
8.1	8.1. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы	<b>90,25</b>	<b>83,33</b>	<b>22</b>
8.2	8.2. 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	<b>81,09</b>	<b>61,36</b>	<b>51</b>
9.	9. Развитие пространственных представлений. Оперировать понятиями: прямоугольный параллелепипед, куб, шар	<b>43,85</b>	<b>33,33</b>	<b>88</b>
10.1.	10.1. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях	<b>64,68</b>	<b>44,7</b>	<b>73</b>
10.2.	10.2. Развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, развитие изобразительных умений. Выполнять простейшие построения и	<b>54,42</b>	<b>27,27</b>	<b>96</b>

измерения на местности, необходимые в реальной жизни			
--	--	--	--

Анализируя показатели по количеству обучающихся, не справившихся с заданиями, можно выделить следующие дефицитные задачи по содержанию теста: за критерий возьмем >50 человек, которые не преодолели задание и сделали его правильно. В итоге получаем следующие задачи: 1,3,5,8.2 (близко к 50), 9, 10.1, 10.2.

Учителям нужно обратить внимание на данные задания и отработать их в системе повторения в следующем учебном году, чтобы ликвидировать затруднения:

- **Задание № 1** проверяет: развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Уметь: Оперировать понятием «обыкновенная дробь»
- **Задание № 3** Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Уметь: Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части
- **Задание № 5** Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Уметь: Решать задачи разных типов (на работу, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними
- **Задание № 8.2** Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Уметь: Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений
- **Задание № 9** Развитие пространственных представлений. Уметь: Оперировать понятиями: прямоугольный параллелепипед, куб, шар
- **Задание № 10.1** Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Уметь: Вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях
- **Задание № 10.2** Развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, развитие изобразительных умений. Уметь: Выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни

## Сравнение выполненных заданий ВПР в 5 классе МБОУ Школы № 86 г.о Самары с округом.



**Задание № 1** проверяет: развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Уметь: Оперировать понятием «обыкновенная дробь»

**Задание № 2** Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Уметь: Оперировать понятием «десятичная дробь»

**Задание № 3** Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Уметь: Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части

**Задание № 4** Овладение приемами выполнения тождественных преобразований выражений. Уметь: Использовать свойства чисел и правила действий с числами при выполнении вычислений

**Задание № 5** Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Уметь: Решать задачи разных типов (на работу, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними

**Задание № 6** Овладение навыками письменных вычислений. Уметь: Использовать свойства чисел и правила действий с числами при выполнении вычислений / выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий

**Задание № 7** Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Уметь: Решать задачи на покупки, решать несложные логические задачи методом рассуждений

**Задание № 8.1** Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Уметь: Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы

**Задание № 8.2** Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Уметь: Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений

**Задание № 9** Развитие пространственных представлений. Уметь: Оперировать понятиями: прямоугольный параллелепипед, куб, шар

**Задание № 10.1** Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Уметь: Вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях

**Задание № 10.2** Развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, развитие изобразительных умений. Уметь: Выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни.

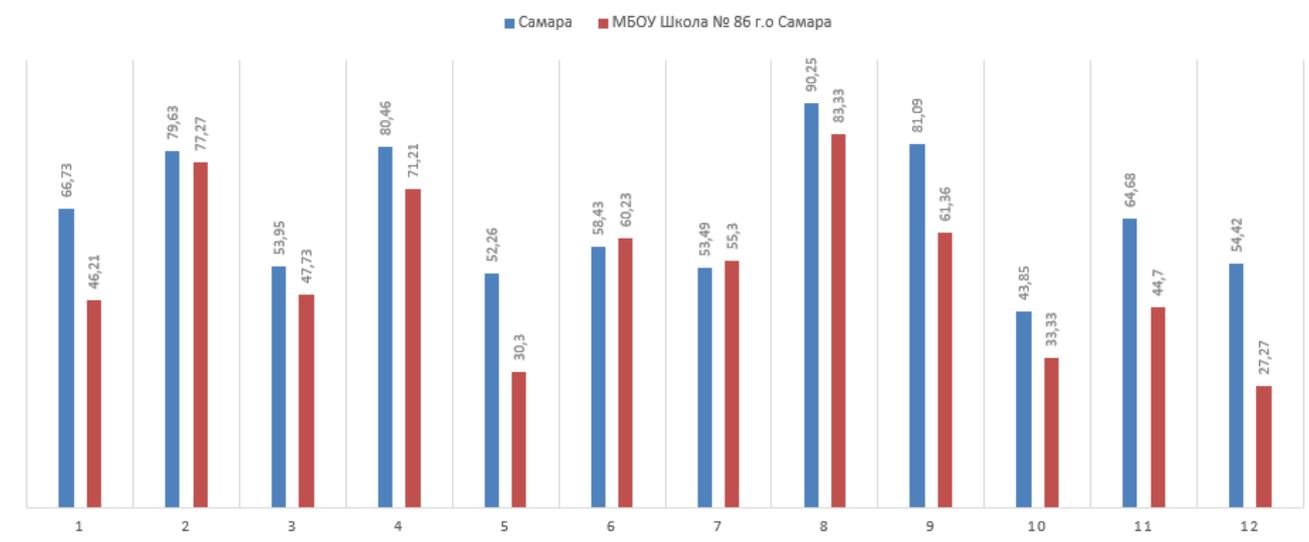
## 6. Сравнение результатов ВПР 2023 года с результатами ВПР 2021 года и результатами 2022 года (осень).

Таблица № 6

2023 год (весна)						2024 год (весна)					
Доля «2»	Доля «3»	Доля «4»	Доля «5»	% усп.	% кач.	Доля «2»	Доля «3»	Доля «4»	Доля «5»	% усп.	% кач.
12,7%	31,3%	43,3%	12,7%	87,16%	55,47%	10,61%	43,18%	36,36%	9,85%	89,38%	89,38%

### Сравнение результатов ВПР по качеству и успеваемости

#### СРАВНЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ С ОКРУГОМ



### Выводы и рекомендации

#### Выводы:

1. Обучающиеся 5-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 видами деятельности обучающихся 5-х классов в основном соответствует требованиям ФГОС и ООП НОО.

3. Обучающиеся 5 классов (61,83%) подтвердили свои годовые отметки по математике за 4 класс.

4. Результаты диагностической работы показали наличие ряда проблем в математической подготовке обучающихся, в том числе: низкий уровень сформированности навыков самоконтроля, включая навыки внимательного прочтения текста задания, сопоставления выполняемых действий с условием задания, предварительной оценки правильности полученного ответа и его

проверки; слабое развитие навыков проведения логических рассуждений; недостаточное развитие у обучающихся умения решать практические задачи.

***Рекомендации:***

1. Учителям математики 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 5-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. Подобрать и применять на уроках и во внеурочной деятельности задания на формирование несформированных УУД.
4. Разработать индивидуальные маршруты для обучающихся, получивших оценку «неудовлетворительно».
5. Проводить систематическую работу по эффективному формированию предметных и метапредметных результатов обучения в соответствии с ФГОС и ООП ООО.
6. Проводить регулярный мониторинг результатов работы по ликвидации проблемных тем (дефицитных тем) в математической подготовке обучающихся.
7. Учителям математики необходимо продолжать работу по ликвидации выявленного ряда проблем в математической подготовке учащихся, в том числе: умение решать задачи разных типов (на работу, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними.
8. Использовать задания-тренажеры, современные интерактивные ресурсы, игровые технологии для систематического повторения полученных знаний.
9. Упражнять их в решении нестандартных задач, направленных на логическое мышление.
10. Для детей, успешно выполнивших работу, показавших высокие результаты по всем заданиям организовать индивидуальные занятия в целях развития их математических способностей.
11. Продолжить дополнительную работу с детьми, слабо выполнившими

работу.

12. Усилить практическую направленность изучения предмета, использовать в обучении как можно больше заданий на применение знаний в конкретных практических ситуациях.
13. На основе анализа индивидуальных результатов участников ВПР определена группа учащихся, которые нуждаются в усилении внимания - необходимо осуществлять дифференцированный подход к обучению различных групп учащихся на основе определения уровня их подготовки, постоянно выявлять проблемы и повышать уровень знаний каждого учащегося.

### **Анализ результатов ВПР по математике в 6-х классах**

Дата проведения: 19.04.2024.

Назначение ВПР по математике – *оценить качество общеобразовательной подготовки обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС*. ВПР позволяют нам осуществить диагностику достижения предметных и метапредметных результатов, в том числе уровня сформированности универсальных учебных действий (УУД) и овладения межпредметными понятиями.

#### **Документы, определяющие содержание проверочной работы**

Содержание проверочной работы соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования (утвержден приказом 31.05.2021 №287) и примерной рабочей программе по учебному предмету «Математика».

Тексты заданий в вариантах ВПР в целом соответствуют формулировкам, принятым в учебниках, включенных в Федеральный перечень учебников, рекомендуемых Министерством просвещения России к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего образования

#### **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.

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

В табл. ниже приведён кодификатор проверяемых элементов содержания.

Код	Проверяемые элементы содержания
1	Числа и вычисления
2	Геометрические фигуры
3	Текстовые задачи
4	Статистика и теория вероятностей
5	Измерения и вычисления

В табл. ниже приведен кодификатор проверяемых результатов обучения.

Код	Проверяемые результаты обучения
1	Оперировать понятиями: натуральное число, целое число, обыкновенная дробь, десятичная дробь
2	Владеть навыками устных и письменных вычислений
3	Использовать признаки делимости на 2, 5, 3, 9, 10 при решении задач
4	Решать задачи разных типов (на работу, на покупки, на движение)
5	Оперировать на базовом уровне понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломанная, угол, треугольник и четырехугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, куб, шар. Изображать изучаемые фигуры
6	Понимать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы
7	Применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера
8	Решать несложные логические задачи методом рассуждений
9	Проводить логические обоснования математических утверждений

### Распределение заданий проверочной работы по позициям кодификаторов

№	Умения, виды деятельности (в соответствии с ФГОС)	Блоки ПООП ООО: выпускник научится / получит возможность научиться	Код КЭС	Код КТ	Уровень сложности	Максимальный балл за выполнение задания	Примерное время выполнения задания обучающимся (в минутах)
1	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Оперировать на базовом уровне понятием целое число	1	1	Б	1	2
2	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Оперировать на базовом уровне понятием обыкновенная дробь, смешанное число	1	1	Б	1	2
3	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части	1	1	Б	1	4
4	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Оперировать на базовом уровне понятием десятичная дробь	1	1	Б	1	2
5	Умение пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах	<i>Оценивать размеры реальных объектов окружающего мира</i>	5	7	Б	1	3
6	Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах	Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы / <i>извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений</i>	4	6	Б	1	3
7	Овладение символьным языком алгебры	<i>Оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа</i>	1	1	П	1	4
8	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Сравнивать рациональные числа / <i>упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенных дробей, десятичных дробей</i>	1	1	П	1	4

9	Овладение навыками письменных вычислений	Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений / <i>выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений</i>	1	1, 2	П	2	5
10	Умение анализировать, извлекать необходимую информацию	Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях	3	8	П	1	4
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	3	4, 7	П	2	4
12	Овладение 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	2	5	П	1	5
13	Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений	<i>Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности</i>	1, 3	1, 3, 9	В	2	9
<p>Всего заданий — <b>13</b>, из них Б — <b>6</b>, П — <b>6</b>, В — <b>1</b>.  Общее время выполнения проверочной работы — <b>60</b> минут.  Максимальный первичный балл — <b>16</b>.</p>							

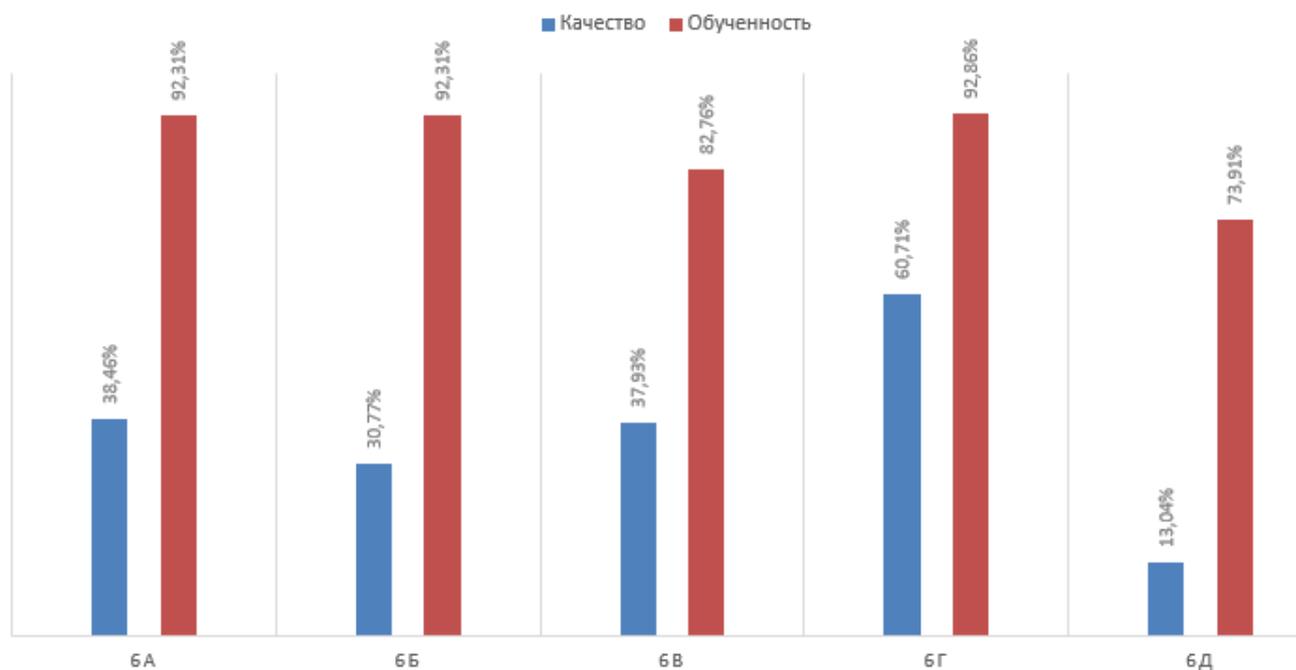
## 5. Успеваемость и качество подготовки обучающихся по результатам ВПР

Таблица № 1

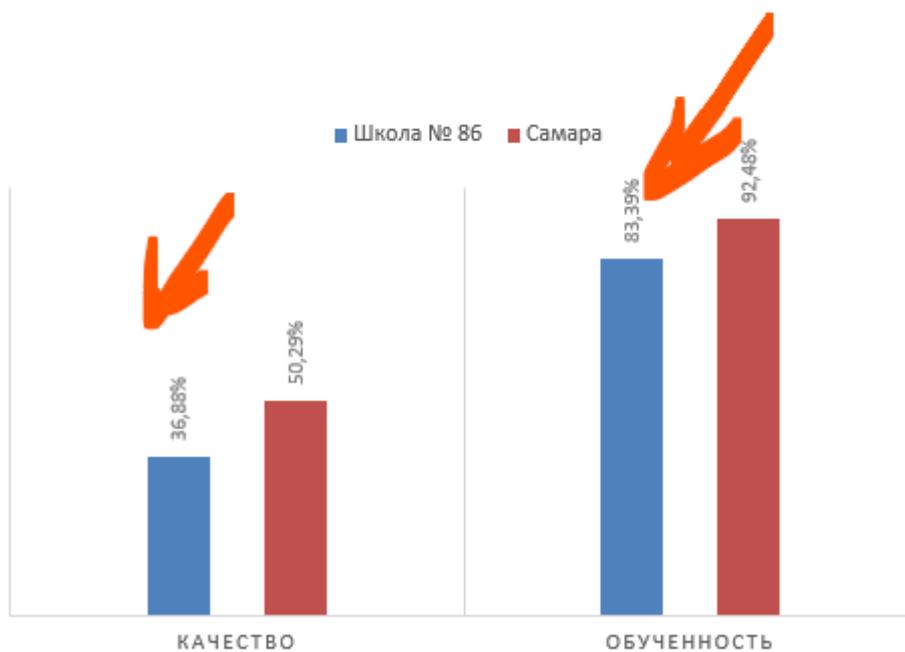
Класс	Кол-во уч-ся в классе	Выполнили работу	«5»	«4»	«3»	«2»	% усп.	Сравнение с округом 92,48%	% кач.	Сравнение с округом 50,29%	Ср. балл ср. гест. балл	Ср. балл .оц.
6А	30	26	1	9	14	2	92,31%	<b>-0,17%</b>	38,46%	<b>11,83%</b>	8,54	3,35
6Б	30	26	1	7	16	2	92,31%	<b>-0,17%</b>	30,77%	<b>-19,52%</b>	7,92	3,27
6В	32	29	1	10	13	5	82,76%	<b>-9,72%</b>	37,93%	-	8,48	3,24

										<b>12,36%</b>		
6Г	31	28	0	17	9	2	92,86%	<b>0,38%</b>	60,71%	<b>10,42%</b>	9,79	3,54
6Д	26	23	0	3	14	6	73,91%	<b>-18,57%</b>	13,04%	<b>-37,25%</b>	6,87	2,87
Итого:	<b>149</b>	<b>132</b>	<b>3</b>	<b>46</b>	<b>66</b>	<b>17</b>	<b>86,83%</b>	<b>-5,65%</b>	<b>36,18%</b>	<b>-14,11%</b>	<b>8,32</b>	<b>3,25</b>

### Качество и обученность



### Сравнение успеваемости и качества подготовки школы и округа по результатам ВПР



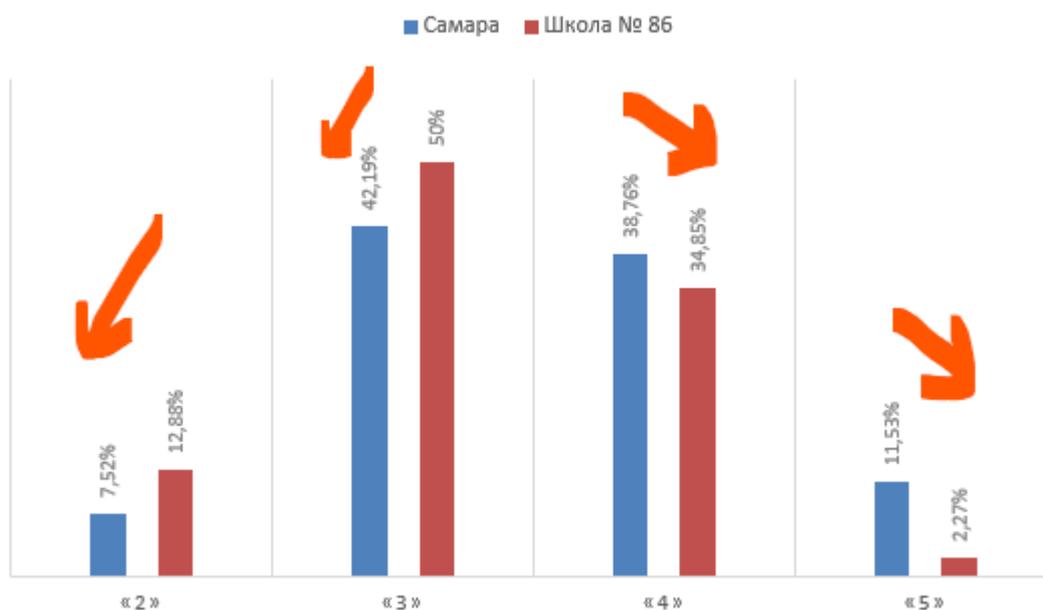
Анализируя данные и показатели, видим, что успеваемость в сравнении с данными города в МБОУ Школе № 86 г.о Самара среди участников ВПР 6 класса обученность ниже на 9,09%. Качество ниже на 13,41%.

## 6. Сравнение статистических показателей региональных, муниципальных и школьных результатов ВПР по предмету

Таблица № 2

	Количество участников	Распределение отметок участников, %			
		«2»	«3»	«4»	«5»
г.о. Самара	11707	7,52	42,19	38,76	11,53
МБОУ Школа № 86 г.о. Самара	132	12,88	50	34,85	2,27

### Сравнение статистических данных окружных и школьных оценочных результатов ВПР по математике среди 6 классов



На диаграмме видно, что процент обучающихся, не справившихся с заданием и получивших «2» выше на 5,36% больше в сравнении с показателями результатов по всему городу; количество обучающихся, получивших отметку «3» выше показателя результатов по городу на 7,81%, процент обучающихся, получивших отметку «4» ниже на 3,91% в сравнении с показателями результатов по городу; процент обучающихся, получивших «5» ниже на 9,26% в сравнении с показателями результатов по городу.

## 7. Сравнение отметок с отметками по журналу

Таблица № 3

Класс	Понизили (Отметка < Отметки по журналу)		Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу)		Повысили (Отметка > Отметки по журналу)	
	Кол-во уч-ся	%	Кол-во уч-ся	%	Кол-во уч-ся	%
6А	11	42,3%	15	57,7%	0	0,0%

6Б	11	42,3%	15	57,7%	0	0,0%
6В	13	44,8%	11	37,9%	5	17,2%
6Г	8	28,6%	12	42,9%	8	28,6%
6Д	13	56,5%	7	30,4%	3	13,0%
<b>Итого:</b>	<b>56</b>	<b>42,9%</b>	<b>60</b>	<b>45,3%</b>	<b>16</b>	<b>11,8%</b>

	понижили	подтвердили	повысили
МБОУ Школа № 86 г.о Самара	<b>42,9%</b>	<b>45,3%</b>	<b>11,8%</b>
Самара	<b>18,98%</b>	<b>73,95%</b>	<b>7,07%</b>
Разница	-23,92%	28,65%	-4,73%

Из таблицы видно, что **45,3%** обучающихся 6-х классов подтвердили свои годовые отметки, **42,9%** обучающихся – понизили свои результаты, а **11,08%** **повысили** свои годовые отметки соответственно.

В сравнении с городом, наблюдается отрицательная динамика в сравнении: в МБОУ Школе № 86 г.о Самара на 23,92% больше детей понизивших свои результаты за ВПР; подтвердили свои оценки на 28,65% детей меньше, чем по городу; повысивших результаты по школе меньше, в сравнении с городом на 4,73%.

**Таким образом, ВПР по математике обучающиеся 6-ых классов написали удовлетворительно, что обосновано рядом возможных причин:**

- низкий уровень сформированности логических и знаково-символических УУД;
- неумение детей сравнивать и сопоставлять данные и полученный результат;
- Низкий уровень сформированности навыков самоконтроля, включая навыки внимательного прочтения текста задания, предварительной оценки правильности полученного ответа и его проверки.
- Пропуски уроков по состоянию здоровья отдельными учащимися в течение четверти и, как следствие, недостаточное усвоение материала необходимого для успешного выполнения ВПР.
- Индивидуальные особенности некоторых учащихся (в том числе эмоциональное состояние во время выполнения работы, медлительность и нехватка времени на сосредоточенное выполнение заданий (старались сделать всё, быстро, но неверно).
- Слабо поставленная учебная мотивация и воспитательная работа классным руководителем с классом.
- Низкая мотивация отдельных учащихся к обучению, нежелание учиться.

- Недостатки в индивидуальной работе учителя-предметника с учащимися.
- Слабая работа с сильными детьми, отсутствие дифференцированных заданий слабым учащимся.

#### 8. Доля обучающихся, набравших минимальный и максимальный балл

Таблица № 4

Класс	0 баллов		16 баллов (max)	
	Количество учащихся	%	Количество учащихся	%
<b>6 классы</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>2</b>	<b>1,74%</b>

Обучающихся, набравших максимальные баллы – 0 человек.

Количество баллов, равных максимальному, имеется у 1 обучающегося 6В класса, есть помимо обучающиеся, которые набрали баллы, близко к максимальному.

60048	6Б	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	2	1	2	13
60088	6В	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	2	1	2	13
60095	6Г	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	0	0	13
60097	6Г	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	2	1	2	13
60109	6Г	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	0	0	13
60111	6Г	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	2	1	2	13
60116	6Г	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	0	0	13
60122	6Г	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	0	0	13
60003	6А	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	0	1	14
60044	6Б	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	0	14
60085	6В	1	1	1	1	0	1	1	1	2	1	2	1	2	15

#### 5. Достижение планируемых результатов в соответствии с ООП ООО и ФГОС

Таблица № 5

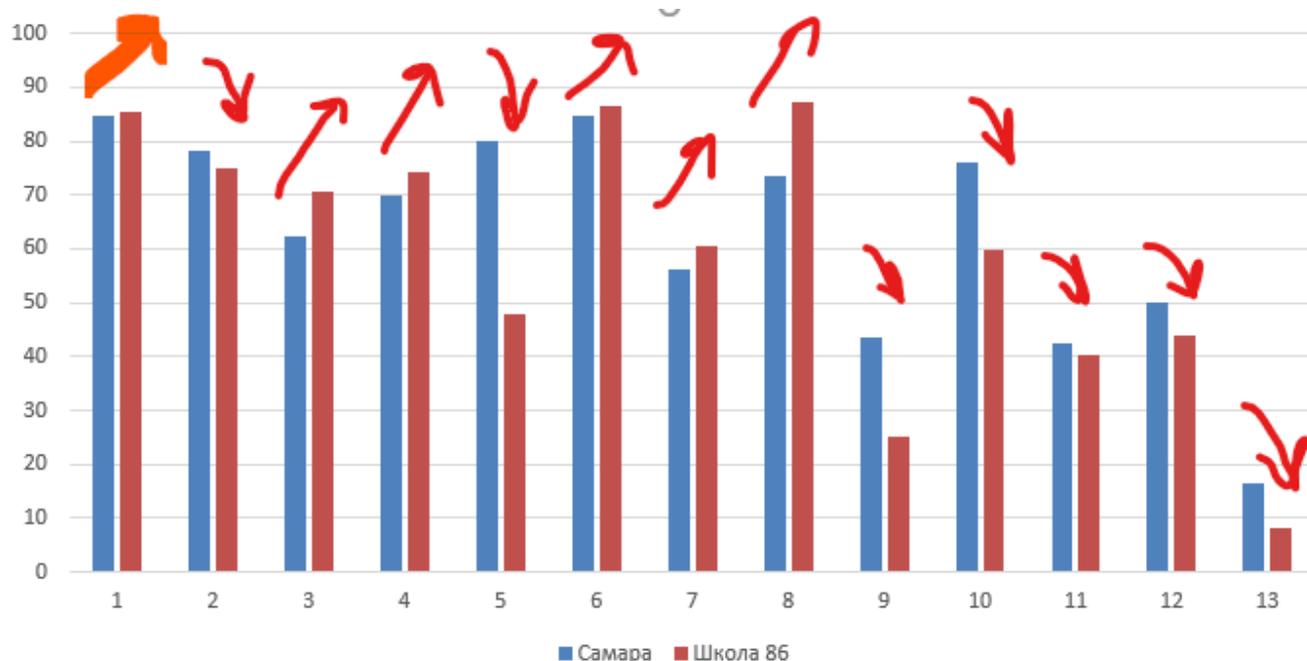
№ задания	Блоки ООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Средний процент выполнения, %		Количество обучающихся, не достигших планируемых результатов
		По округу	По параллели	
1.	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до	84,89%	85,61%	19

	действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием целое число			
2.	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием обыкновенная дробь, смешанное число	78,27%	75%	33
3	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части	62,42%	70,45%	39
4	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием десятичная дробь	69,98%	74,24%	34
5	Умение пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах. Оценивать размеры реальных объектов окружающего мира	79,95%	47,73%	69
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	84,72%	86,36%	18
7	Овладение символьным языком алгебры. Оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа	56,29%	60,61%	52
8	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до	73,6%	87,12%	17

	действительных чисел. Сравнить рациональные числа / упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенных дробей, десятичных дробей			
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	43,56%	25%	99
10	Умение анализировать, извлекать необходимую информацию. Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях	76,14%	59,85%	53
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	42,38%	40,15%	79
12	Овладение 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	49,88%	43,94%	74

	руки и с помощью линейки			
13	Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности	16,37%	8,33%	121

### Сравнение выполненных заданий ВПР в 6 классе МБОУ Школы № 86 г.о Самара с округом.



Анализируя показатели по количеству обучающихся, не справившихся с заданиями, можно выделить следующие дефицитные задачи по содержанию теста: за критерий возьмем  $>40$  человек, которые не преодолели задание и сделали его правильно. В итоге получаем следующие задачи: 5, 7, 9, 10, 11, 12, 13.

Учителям нужно обратить внимание на данные задания и отработать их в системе повторения в следующем учебном году, чтобы ликвидировать затруднения:

- **Задание № 5.** Умение пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах. Уметь: Оценивать размеры реальных объектов окружающего мира
- **Задание № 7.** Овладение символьным языком алгебры. Уметь: Оперировать

понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа.

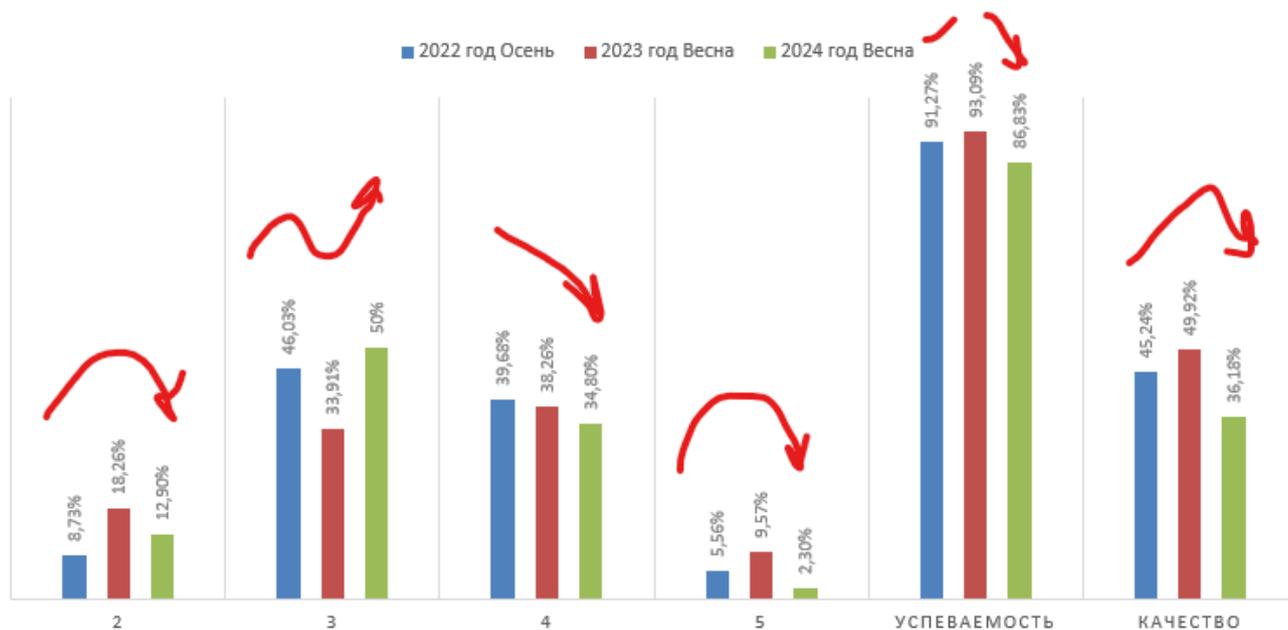
- **Задание № 8.** Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Уметь: Сравнить рациональные числа / упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенных дробей, десятичных дробей.
- **Задание № 9.** Овладение навыками письменных вычислений. Уметь: Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений / выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений
- **Задание № 10.** Умение анализировать, извлекать необходимую информацию. Уметь: Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях.
- **Задание № 11.** Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин. Уметь: 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.
- **Задание № 13.** Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Уметь: Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности.

## 6. Сравнение результатов ВПР 2023 года с результатами ВПР 2021 года и результатами 2022 года (осень).

Таблица № 6

<b>2022 год (осень)</b>					
Доля «2»	Доля «3»	Доля «4»	Доля «5»	% усп.	% кач.
8,73%	46,03%	39,68%	5,56%	91,27%	45,24%
<b>2023 год (весна)</b>					
Доля «2»	Доля «3»	Доля «4»	Доля «5»	% усп.	% кач.
18,26%	33,91%	38,26%	9,57%	93,09%	49,92%
<b>2024 год (весна)</b>					
Доля «2»	Доля «3»	Доля «4»	Доля «5»	% усп.	% кач.
12,9%	50,0%	34,8%	2,3%	<b>86,83%</b>	<b>36,18%</b>

## Сравнение результатов ВПР по качеству и успеваемости



### Выводы и рекомендации

Проведенный анализ предполагает следующие **выводы**:

1. Обучающиеся 6-х классов показали средние результаты выполнения Всероссийской проверочной работы по математике за курс 6 класса.

2. Свои результаты обучающиеся снизили за счет неверного выполнения заданий № 5, 7, 9, 10, 11, 12, 13.

3. Полученные результаты ВПР по математике указывают на пробелы в знаниях, умениях и навыках обучающихся, 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, изображать геометрические фигуры от руки и с помощью линейки, решать задачи повышенной сложности.

### Основной список тем, подлежащих контролю:

1. Вычисление значений буквенных выражений.
2. Решение задач на проценты.

3. Действия с целыми и рациональными числами.
4. Решение несложных логических задачи методом рассуждений.
5. Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части.
6. Все действия с обыкновенными дробями.
7. Все действия с десятичными дробями.
8. Изображение геометрических фигуры

**Рекомендации:**

1. Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части, текстовые задачи на проценты, с модулем.
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. Провести работу над ошибками (фронтальную и индивидуальную).
5. 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.
6. Продолжить работу по развитию навыков изобразительных умений, навыков геометрических построений.
7. Разработать индивидуальные маршруты для обучающихся, не достигших планируемых результатов и понизивших свои результаты.
8. С мотивированными обучающимися проводить разбор методов решения задач повышенного уровня сложности, проверяя усвоение этих методов на самостоятельных работах и дополнительных занятиях.
9. Продолжить работу по повышению уровня сформированности представлений о межпредметных связях математики с другими предметами.
10. Особое внимание в преподавании математики следует уделить регулярному выполнению упражнений, развивающих базовые математические компетенции школьников: умение читать и верно понимать условие задачи,

решать практические задачи, выполнять арифметические действия, простейшие алгебраические преобразования.

### **Анализ результатов ВПР по математике в 7-х классах**

Дата проведения: 17.04.2024.

Назначение ВПР по математике – *оценить качество общеобразовательной подготовки обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС.* ВПР позволяют нам осуществить диагностику достижения предметных и метапредметных результатов, в том числе уровня сформированности универсальных учебных действий (УУД) и овладения межпредметными понятиями.

#### **Структура проверочной работы**

Работа содержит 16 заданий.

В заданиях 1–9, 11 и 13 необходимо записать только ответ.

В задании 12 нужно отметить точки на числовой прямой.

В задании 15 требуется схематично построить график функции.

В заданиях 10, 14, 16 требуется записать решение и ответ.

Кодификаторы проверяемых элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся В табл. ниже приведён кодификатор проверяемых элементов содержания.

<b>Код</b>	<b>Проверяемые элементы содержания</b>
1	Числа и вычисления
2	Алгебраические выражения
3	Уравнения
4	Функции
5	Координаты на прямой
6	Геометрия
7	Текстовые задачи
8	Статистика и теория вероятностей
9	Измерения и вычисления

В табл. ниже приведён кодификатор проверяемых результатов обучения.

<b>Код</b>	<b>Проверяемые результаты обучения</b>
1	Выполнять вычисления и преобразования выражений, в том числе используя приёмы рациональных вычислений
2	Выполнять тождественные преобразования алгебраических выражений
3	Решать линейные уравнения, системы линейных уравнений
4	Решать задачи разных типов на производительность, покупки, движение
5	Оперировать понятиями «функция», «график функции», «способы задания функции», уметь строить график линейной функции

6	Оперировать свойствами геометрических фигур, применять геометрические факты для решения задач
7	Извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках
8	Иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам, строить диаграммы и графики на основе данных
9	Решать несложные логические задачи методом рассуждений
10	Моделировать реальные ситуации на языке алгебры и геометрии

Распределение заданий по позициям кодификаторов приведено в табл. ниже.

№	Умения, виды деятельности (в соответствии с ФГОС)	Блоки ПООП ООО: выпускник научится / <i>получит</i> возможность научиться	Уровень сложности	Код КЭС	Код КТ	Максимальный балл за выполнение задания	Примерное время выполнения задания обучающимся (в минутах)
1	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Оперировать на базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь», «смешанное число»	Б	1	1	1	3
2	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь»	Б	1	1	1	3
3	Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках	Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика / <i>извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений</i>	Б	8	7	1	2
4	Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин	<i>Записывать числовые значения реальных величин с использованием разных систем измерения</i>	Б	9	10	1	4
5	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, процентное отношение двух чисел, процентное снижение или процентное повышение величины	Б	1	4	1	4
6	Умение анализировать, извлекать необходимую информацию	Решать несложные логические задачи; находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях	Б	7	9	1	5

7	Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках	Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика / <i>извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений</i>	Б	8	7	1	4
8	Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления	Строить график линейной функции	Б	4	5	1	4
9	Овладение приёмами решения уравнений, систем уравнений	Оперировать на базовом уровне понятиями «уравнение», «корень уравнения»; решать системы несложных линейных уравнений / <i>решать линейные уравнения и уравнения, сводимые к линейным, с помощью тождественных преобразований</i>	Б	3	3	1	3
10	Умение анализировать, извлекать необходимую информацию, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах	Оценивать результаты вычислений при решении практических задач / <i>решать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат</i>	П	2, 6, 7, 9	10	1	8
11	Овладение символьным языком алгебры	Выполнять несложные преобразования выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, использовать формулы сокращённого умножения	Б	2	2	1	5
12	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Сравнивать рациональные числа / <i>знать геометрическую интерпретацию целых, рациональных чисел</i>	Б	1, 5	1	2	6
13	Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем	Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур; извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде; применять для решения задач геометрические факты	Б	6	6	1	2
14	Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем	Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур; извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде / <i>применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения</i>	П	6	6	2	7

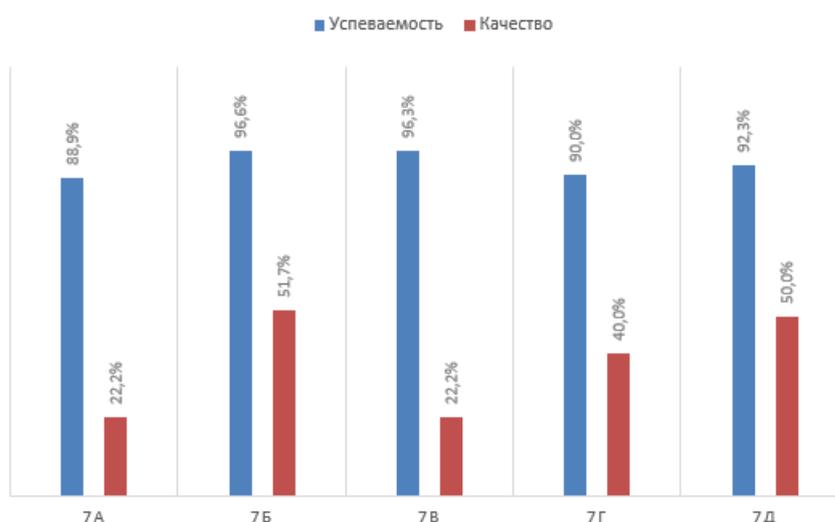
15	Развитие умения использовать функционально графические представления для описания реальных зависимостей	Представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков / иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам	П	4, 9	8	1	12
16	Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера	Решать задачи разных типов (на работу, покупки, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи	П	7	4, 10	2	8
<p>Всего заданий — 16, из них Б — 12, П — 4.          Время выполнения проверочной работы — 90 минут.          Максимальный первичный балл — 19.</p>							

## 1. Успеваемость и качество подготовки обучающихся по результатам ВПР

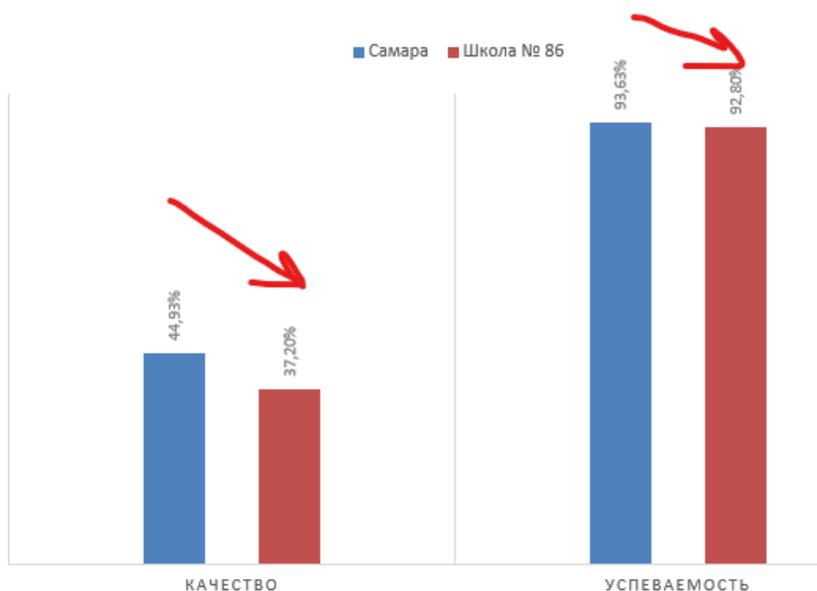
Таблица № 1

Класс	Кол-во уч-ся в классе	Выполнили работу	«5»	«4»	«3»	«2»	% усп.	Сравнение с округом (93,33%)	% кач	Сравнение с округом (47,01%)	Ср.тест . балл	Ср. балл
7А	29	27	0	6	18	3	88,9%	-4,7%	22,2%	-22,71%	8,96	3,11
7Б	30	29	6	9	13	1	96,6%	2,92%	51,7%	6,79%	12,21	3,69
7В	29	27	2	4	20	1	96,3%	2,67%	22,2%	-22,71%	9,67	3,26
7Г	24	20	0	8	10	2	90,0%	-3,63%	40,0%	-4,93%	10,20	3,30
7Д	30	26	8	5	11	2	92,3%	-1,32%	50,0%	5,07%	11,96	3,73
<b>Итого:</b>	<b>142</b>	<b>129</b>	<b>16</b>	<b>32</b>	<b>72</b>	<b>9</b>	<b>92,8%</b>	<b>-0,8%</b>	<b>37,2%</b>	<b>-7,70%</b>	<b>10,60</b>	<b>3,42</b>

### Успеваемость и качество подготовки обучающихся 7-ых классов по результатам ВПР



	Самара	Школа № 86
Качество	44,93%	37,2%
Успеваемость	93,63%	92,8%

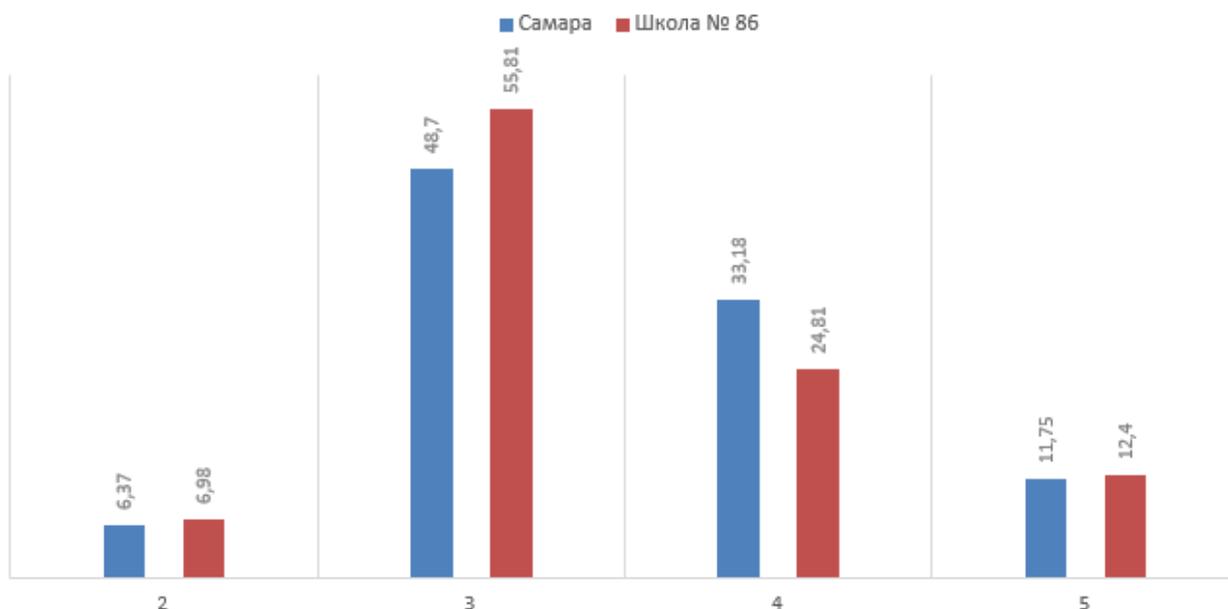


## 2. Сравнение статистических показателей региональных, муниципальных и школьных результатов ВПР по математике.

Таблица № 2

	Количество участников	Распределение отметок участников, %			
		2	3	4	5
г.о. Самара	10475	6,37	48,7	33,18	11,75
МБОУ Школа № 86 г.о. Самара	129	6,98	55,81	24,81	12,4

### Сравнение статистических показателей окружных и школьных результатов ВПР по математике



**Вывод:** Успеваемость в параллели ниже, чем в целом по округу на 0,83%,

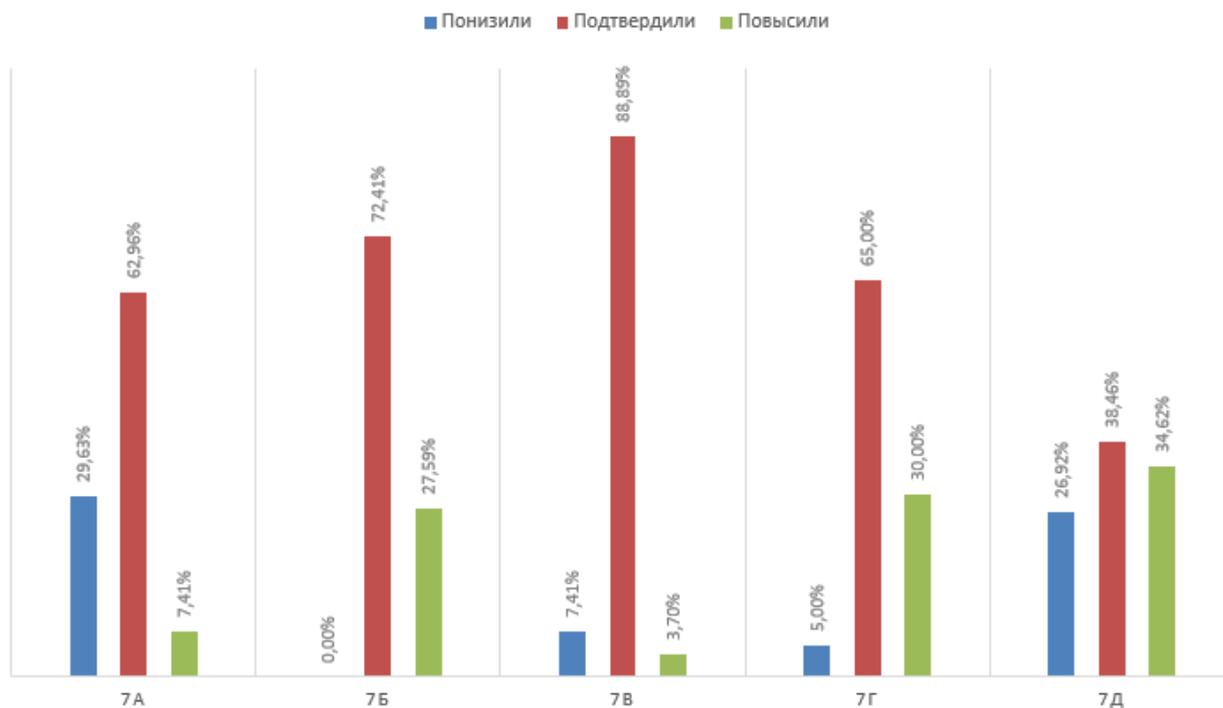
качество знаний в школе ниже, чем в целом по округу на 7,73%. В целом результат ВПР по школе можно считать удовлетворительным.

### 3. Сравнение отметок с отметками по журналу

Таблица № 3

Класс	Понизили (Отметка < Отметки по журналу)		Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу)		Повысили (Отметка > Отметки по журналу)	
	Кол-во уч-ся	%	Кол-во уч-ся	%	Кол-во уч-ся	%
7А	8	29,6%	17	63,0%	2	7,4%
7Б	0	0,0%	21	72,4%	8	27,6%
7В	2	7,4%	24	88,9%	1	3,7%
7Г	1	5,0%	13	65,0%	6	30,0%
7Д	7	26,9%	10	38,5%	9	34,6%
<b>Итого:</b>	<b>18</b>	<b>13,8%</b>	<b>85</b>	<b>65,5%</b>	<b>26</b>	<b>20,7%</b>

### Сравнение отметок с отметками по журналу



### 4. Доля обучающихся, набравших минимальный и максимальный балл

Таблица № 4

Класс	0 баллов		19 баллов (max)	
	Количество	%	Количество	%

	учащихся		учащихся	
<b>7 классы</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>1</b>	<b>0,7%</b>

В параллели 7-х классов 0 человек, который полностью не справился с заданиями, то есть результат 0 баллов.

70011	7А	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
-------	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Есть обучающиеся, которые были близки, чтобы набрать наибольшее количество баллов:

70057	7Б	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	18
70059	7Б	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	18
70131	7Д	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	18
70141	7Д	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	18
70058	7Б	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	19

Имеется один ученик, который набрал максимальный балл.

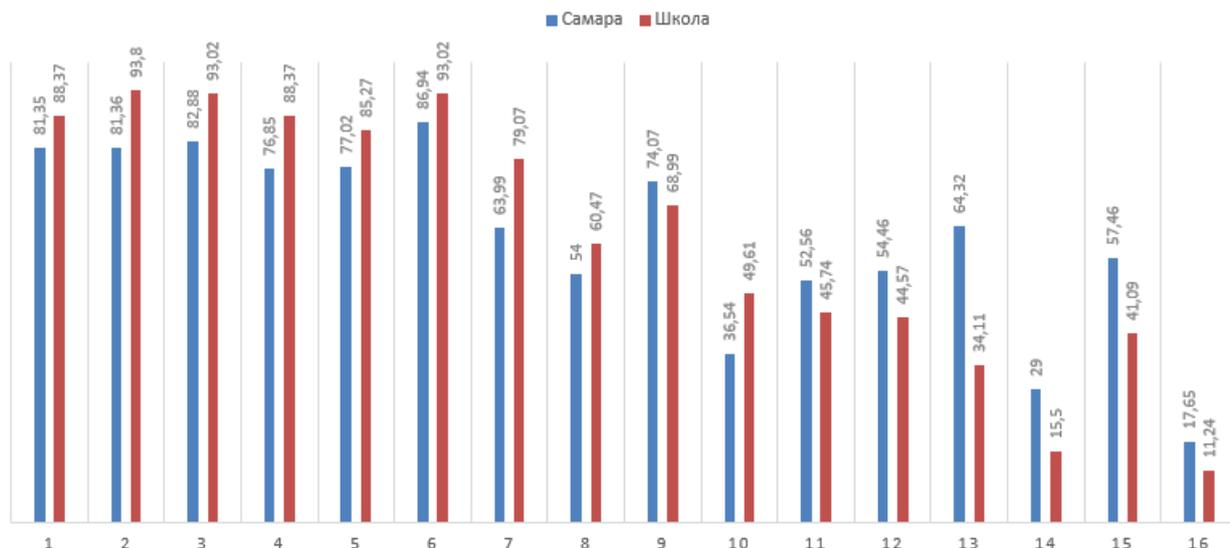
#### 5. Достижение планируемых результатов в соответствии с ООП ООО и ФГОС

Таблица № 5

№ задания	Блоки ООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Средний процент выполнения, %		Количество обучающихся, не достигших планируемых результатов
		По округу	По параллели	
1.	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь», «смешанное число»	81,35	88,37	15
2.	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь»	81,36	93,8	8
3.	Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений	82,88	93,02	9
4.	Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин	76,85	88,37	15

	Записывать числовые значения реальных величин с использованием разных систем измерения			
5.	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, процентное отношение двух чисел, процентное снижение или процентное повышение величины	77,02	85,27	19
6.	Умение анализировать, извлекать необходимую информацию Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях	86,94	93,02	9
7.	Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений	63,99	79,07	27
8.	Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления Строить график линейной функции	54	60,47	51
9.	Овладение приёмами решения уравнений, систем уравнений Оперировать на базовом уровне понятиями «уравнение», «корень уравнения»; решать системы несложных линейных уравнений / решать линейные уравнения и уравнения, сводимые к линейным, с помощью тождественных преобразований	74,07	68,99	40
10.	Умение анализировать, извлекать необходимую информацию, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах Оценивать результаты вычислений при решении практических задач / решать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат	36,54	49,61	65
11.	Овладение символьным языком алгебры Выполнять несложные преобразования выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, использовать формулы сокращённого	52,56	45,74	70

	умножения			
12.	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Сравнивать рациональные числа / знать геометрическую интерпретацию целых, рациональных чисел	54,46	44,57	72
13.	Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур; извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде; применять для решения задач геометрические факты	64,32	34,11	85
14.	Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур; извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения	29	15,5	109
15.	Развитие умения использовать функционально графические представления для описания реальных зависимостей. Представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков / иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам	57,46	41,09	76
16.	Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера. Решать задачи разных типов (на работу, покупки, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи	17,65	11,24	115



Из таблицы видно, что наибольшие затруднения у обучающихся вызвали задания № 8, 10, 11, 13, 14, 15, 16.

Полученные результаты ВПР по математике указывают на пробелы в знаниях, умениях и навыках обучающихся, которые должны формироваться в курсе математики основной школы. К ним относятся:

- умение выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с числами;
- сравнивать числа;
- решать текстовые задачи с помощью уравнения;
- анализировать диаграммы;
- оперировать свойствами геометрических фигур при решении задач;
- применять геометрические факты для решения задач;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

С целью устранения этих пробелов на уроках математики необходимо:

- больше времени уделять повторению тем и решению заданий, вызвавших наибольшее затруднения у семиклассников;
- использовать индивидуально-групповые занятия.

Планируемые результаты	Дефициты
------------------------	----------

1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел Оперировать на базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь», «смешанное число»	15
2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел Оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь»	8
3. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений	9
4. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин Записывать числовые значения реальных величин с использованием разных систем измерения	15
5. 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, процентное отношение двух чисел, процентное снижение или процентное повышение величины	19
6. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях	9
7. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений	27
8. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления Строить график линейной функции	51
9. Овладение приёмами решения уравнений, систем уравнений Оперировать на базовом уровне понятиями «уравнение», «корень уравнения»; решать системы несложных линейных уравнений / решать линейные уравнения и уравнения, сводимые к линейным, с помощью тождественных преобразований	40
10. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах Оценивать результаты вычислений при решении практических задач / решать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат	65
11. Овладение символьным языком алгебры Выполнять несложные преобразования выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, использовать формулы сокращённого умножения	70
12. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел Сравнить рациональные числа / знать геометрическую интерпретацию целых, рациональных чисел	72
13. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур; извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде; применять для решения задач геометрические факты	85
14. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур; извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения	109

15. Развитие умения использовать функционально графические представления для описания реальных зависимостей Представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков / иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам	76
16. Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера Решать задачи разных типов (на работу, покупки, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи	115

## 6. Сравнение результатов ВПР 2023 года с результатами ВПР 2022 года.

Таблица № 6

<b>2022 год (осень)</b>					
Доля «2»	Доля «3»	Доля «4»	Доля «5»	% усп.	% кач.
3,03%	35,35%	46,46%	15,15%	96,96%	61,61%
<b>2023 год (весна)</b>					
Доля «2»	Доля «3»	Доля «4»	Доля «5»	% усп.	% кач.
4,62%	50%	31,54%	13,85%	93,33%	47,01%
<b>2024 год (весна)</b>					
Доля «2»	Доля «3»	Доля «4»	Доля «5»	% усп.	% кач.
6,98%	55,81%	24,81%	12,4%	92,8%	37,2%



## Выводы и рекомендации.

### **Выводы:**

1. В сравнении с результатами ВПР осени 2023 года обучающиеся справились лучше, чем весной.

2. Высокие образовательные результаты были продемонстрированы по итогам изучения тем: «Десятичные дроби», «Таблицы, графики и диаграммы», «Задачи на проценты», «Теория множеств», «Линейные уравнения».

3. При выполнении заданий № 10 («Решение задач практической направленности, не требующих точных вычислений»), № 14 («Фигуры на квадратной решетке»), № 16 («Текстовая задача на движение»), № 8 («Линейная функция»), № 11 («Формулы сокращенного умножения»), № 12 («Сравнение обыкновенных, десятичных дробей и смешанных чисел») большинство учащихся допустили ошибки.

### **Рекомендации:**

1. На основании результатов разработать и реализовать программу коррекции знаний и умений учащихся по математике.

2. Использовать результаты анализа при формировании (коррекции) индивидуальной образовательной траектории учащихся и при подготовке к государственной итоговой аттестации по программам основного общего образования.

3. На уроках математики особое внимание уделять изучению тем:

«Решение задач практической направленности, не требующих точных вычислений», «Фигуры на квадратной решетке», «Решение текстовых задач», «Линейная функция и ее график», «Формулы сокращенного умножения», «Сравнение обыкновенных, десятичных дробей и смешанных чисел», формированию умений: умение анализировать, извлекать необходимую информацию, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах, оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур; извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения, умение решать задачи разных типов (на работу, покупки, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи, умение строить график линейной функции, умение выполнять несложные преобразования выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, использовать формулы сокращённого умножения, умение сравнивать рациональные числа / знать геометрическую интерпретацию целых, рациональных чисел.

4. Обратить внимание на правильное оформление и запись математической модели при решении текстовых задач повышенного уровня.

5. Включать в содержание уроков задания практического характера и задания, направленные на развитие логического и алгоритмического мышления.

6. Решать учебные задачи на основе предметных знаний и умений, а также универсальных учебных действий на межпредметной основе.

7. При планировании уроков избегать однообразной формулировки заданий, обучать школьников разным способам выполнения задания; предлагать обучающимся объяснять выполнение задания, доказывать, почему ими выбран тот или иной способ действия.

## Анализ результатов ВПР по математике в 8-х классах

Дата проведения: 10.04.2024.

Назначение ВПР по математике – *оценить качество общеобразовательной подготовки обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС*. ВПР позволяют нам осуществить диагностику достижения предметных и метапредметных результатов, в том числе уровня сформированности универсальных учебных действий (УУД) и овладения межпредметными понятиями.

### Работа содержит 19 заданий.

В заданиях 1–3, 5, 7, 9–14 необходимо записать только ответ.

В заданиях 4 и 8 нужно отметить точки на числовой прямой.

В задании 6 требуется записать обоснованный ответ.

В задании 16 требуется дать ответ в пункте 1 и схематично построить график в пункте 2.

В заданиях 15, 17–19 требуется записать решение и ответ.

**Кодификаторы проверяемых элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся В табл. ниже приведён кодификатор проверяемых элементов содержания.**

Код	Проверяемые элементы содержания
1	Числа и вычисления
2	Алгебраические выражения
3	Уравнения
4	Функции
5	Координаты на прямой
6	Геометрия
7	Статистика и теория вероятностей

**В табл. ниже приведён кодификатор проверяемых результатов обучения.**

Код	Проверяемые результаты обучения
1	Выполнять вычисления и преобразования выражений
2	Решать задачи разных типов на производительность, покупки, движение
3	Решать уравнения, неравенства и их системы
4	Оперировать понятиями «функция», «график функции», «способы задания функции»; уметь строить график линейной функции
5	Оперировать понятиями геометрических фигур, применять геометрические факты для решения задач
6.1	Извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках
6.2	Иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам; строить диаграммы и графики на основе данных

**Распределение заданий проверочной работы по позициям кодификаторов**  
**Распределение заданий по позициям кодификаторов приведено в табл. ниже.**

№ задания	Умения, виды деятельности (в соответствии с ФГОС)	Блоки ПООП ООО: выпускник научится / получит возможность научиться	Уровень сложности	Максимальный балл за выполнение задания	Примерное время выполнения задания обучающимся (в минутах)
1	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Оперировать на базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь», «смешанное число», «десятичная дробь»	Б	1	2
2	Овладение приёмами решения уравнений, систем уравнений	Оперировать на базовом уровне понятиями «уравнение», «корень уравнения»; решать линейные и квадратные уравнения / решать квадратные уравнения и уравнения, сводимые к ним с помощью тождественных преобразований	Б	1	2
3	Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для задач практического характера и задач из смежных дисциплин	Составлять числовые выражения при решении практических задач	Б	1	3
4	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Знать свойства чисел и арифметических действий	Б	1	3
5	Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления	Строить график линейной функции	Б	1	3
6	Развитие умения применять изученные понятия, результаты, методы для задач практического характера и задач из смежных дисциплин, умения извлекать информацию, представленную в табли-	Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика; использовать графики реальных процессов и зависимостей для определения их свойств / извлекать, интерпретировать	П	2	6

7	Умения извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать массивы данных с помощью подходящих статистических характеристик	Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика	Б	1	5
8	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Оценивать значение квадратного корня из положительного числа / <i>знать геометрическую интерпретацию целых, рациональных, действительных чисел</i>	П	2	5
9	Овладение символьным языком алгебры	Выполнять несложные преобразования дробно-линейных выражений, использовать формулы сокращённого умножения	Б	1	3
10	Формирование представлений о простейших вероятностных моделях	Оценивать вероятность события в простейших случаях / <i>оценивать вероятность реальных событий и явлений в различных ситуациях</i>	Б	1	4
11	Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин	Решать задачи на покупки; находить процент от числа, число по проценту от него, процентное отношение двух чисел, процентное снижение или процентное повышение величины	Б	1	4
12	Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем	Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур, извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде, применять для	Б	1	3

		решения задач геометрические факты			
13	Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем	Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур, применять для решения задач геометрические факты	Б	1	4
14	Овладение геометрическим языком; формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем	Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур, приводить примеры и контрпримеры для подтверждения высказываний	Б	1	4
15	Развитие умений моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенную модель с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры	Использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического содержания	П	2	6
16	Развитие умения использовать функционально графические представления для описания реальных зависимостей	Представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков / <i>иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам</i>	П	2	8
17	Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем	Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур / <i>применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения</i>	П	1	6
18	Развитие умения применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера, умений моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать по-	Решать задачи разных типов (на производительность, движение) / <i>решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравне-</i>	П	2	8

	строенные модели с использованием аппарата алгебры	ний для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи, выполнять оценку правдоподобия результатов			
19	Развитие умений точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства	Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности	В	2	10
<p>Всего заданий — 19, из них Б — 12, П — 6, В — 1.          Время выполнения проверочной работы — 90 минут.          Максимальный первичный балл — 25.</p>					

**В задании 1** проверяется владение понятиями «отрицательное число», «обыкновенная дробь», «десятичная дробь», вычислительными навыками.

**В задании 2** проверяется умение решать линейные, квадратные уравнения, а также системы уравнений.

**В задании 3** проверяется умение решать задачи на части.

**В задании 4** проверяется знание свойств целых чисел и правил арифметических действий.

**Задание 5** проверяет владение понятиями «функция», «график функции», «способы задания функции».

**Задание 6** направлено на проверку умения извлекать и анализировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках.

**В задании 7** проверяются умения читать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках и определять статистические характеристики данных.

**В задании 8** проверяется умение сравнивать действительные числа.

**В задании 9** проверяется умение выполнять преобразования буквенных дробно-рациональных выражений.

**Задание 10** направлено на проверку умения в простейших случаях оценивать вероятность события.

**Задание 11** проверяет умение решать текстовые задачи на проценты, в том числе задачи в несколько действий.

**Задания 12–15 и 17** проверяют умение оперировать свойствами геометрических фигур, а также знание геометрических фактов и умение применять их при решении практических задач.

В задании 16 проверяются умения извлекать из текста необходимую информацию, представлять данные в виде диаграмм, графиков.

Задание 18 направлено на проверку умения решать текстовые задачи на производительность, движение.

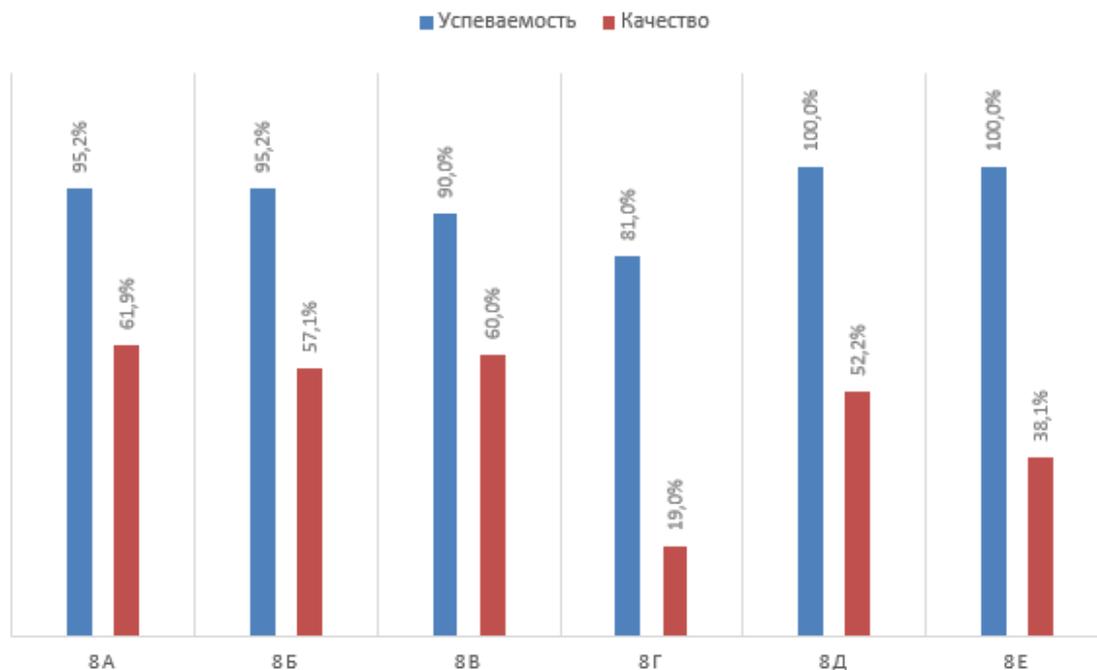
Задание 19 является заданием высокого уровня сложности и направлено на проверку логического мышления, умения проводить математические рассуждения.

## 6. Успеваемость и качество подготовки обучающихся по результатам ВПР

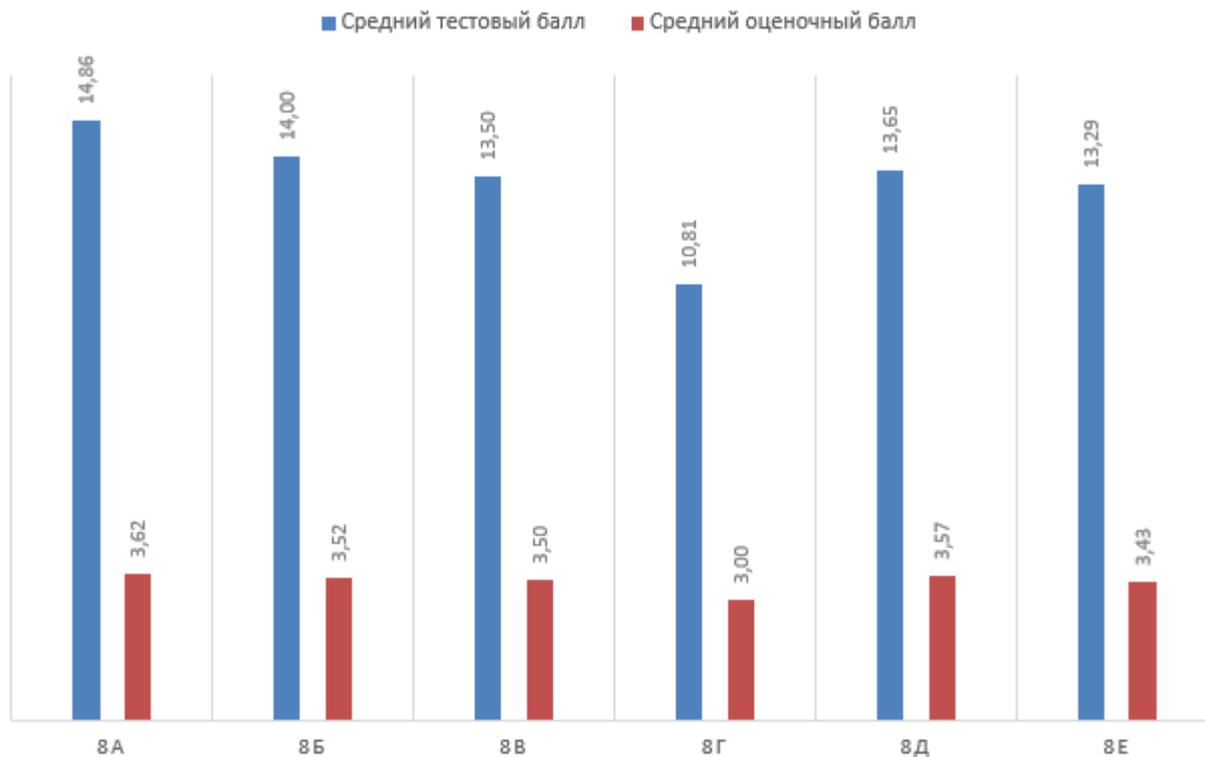
Таблица № 1

Класс	Кол-во уч-ся в классе	Выполнили работу	«5»	«4»	«3»	«2»	% усп.	Сравнение с округом (93,62%)	% Кач.	Сравнение с округом (41,13%)	Ср.те ст. балл	Ср. балл
8А	26	21	1	12	7	1	95,24%	1,62%	61,90%	20,77%	<b>14,86</b>	<b>3,62</b>
8Б	24	21	0	12	8	1	95,24%	1,62%	57,14%	16,01%	<b>14,00</b>	<b>3,52</b>
8В	24	20	0	12	6	2	90,00%	-3,62%	60,00%	18,87%	<b>13,50</b>	<b>3,50</b>
8Г	23	21	0	4	13	4	80,95%	-12,67%	19,05%	-22,08%	<b>10,81</b>	<b>3,00</b>
8Д	26	23	1	11	11	0	100,00%	6,38%	52,17%	11,04%	<b>13,65</b>	<b>3,57</b>
8Е	24	21	1	7	13	0	100,00%	6,38%	38,10%	-3,03%	<b>13,29</b>	<b>3,43</b>
<b>Итого:</b>	<b>147</b>	<b>127</b>	<b>3</b>	<b>58</b>	<b>58</b>	<b>8</b>	<b>93,57%</b>	<b>-0,05%</b>	<b>48,06%</b>	<b>6,93%</b>	<b>13,35</b>	<b>3,44</b>

### Успеваемость и качество



### Средний тестовый и оценочный баллы



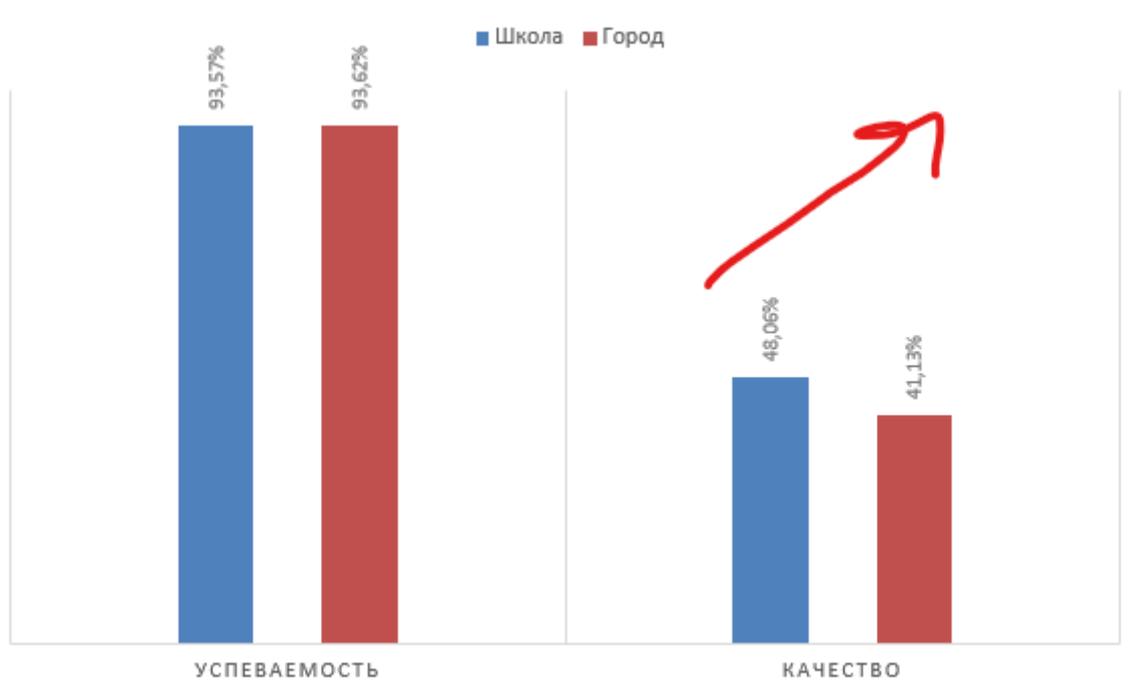
**7. Сравнение статистических показателей региональных, муниципальных и школьных результатов ВПР по математике.**

Таблица № 2

	Количество участников	Распределение отметок участников, %			
		2	3	4	5
г.о. Самара	3522	6,38%	52,49%	34,95%	6,18%
МБОУ Школа № 86 г.о. Самара	127	6,3%	45,67%	45,67%	2,36%

**Сравнение статистических показателей школьных и окружных результатов ВПР по математике по успеваемости и качеству**

	Школа	Город
успеваемость	93,57%	93,62%
качество	48,06%	41,13%



**Вывод:** На диаграмме видно, что наблюдается незначительное повышение результатов ВПР по школе в сравнении с городом. Качество знаний в школе выше, чем по округу на 6,93%.

## 8. Сравнение отметок с отметками по журналу

Таблица № 3

Класс	Понизили (Отметка < Отметки по журналу)		Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу)		Повысили (Отметка > Отметки по журналу)	
	Кол-во уч-ся	%	Кол-во уч-ся	%	Кол-во уч-ся	%
8А	2	9,5%	15	71,4%	4	19,0%
8Б	4	19,0%	15	71,4%	2	9,5%
8В	3	15,0%	15	75,0%	2	10,0%
8Г	6	28,6%	13	61,9%	2	9,5%
8Д	1	4,3%	22	95,7%	0	0,0%
8Е	5	23,8%	15	71,4%	1	4,8%
<b>Итого:</b>	<b>21</b>	<b>16,7%</b>	<b>95</b>	<b>74,5%</b>	<b>11</b>	<b>8,8%</b>

## 9. Доля обучающихся, набравших минимальный и максимальный балл

Таблица № 4

Класс	0 баллов				25 баллов (max)			
	Количество учащихся		%		Количество учащихся		%	
<b>8 классы</b>	<b>0</b>		<b>0%</b>		<b>0</b>		<b>0%</b>	

В параллели 8-х классов 1 обучающийся, который полностью не справились с заданиями, то есть нет результатов 0 баллов. Также 3 человек с максимально приближенным к 25 баллами (22 балла).

8А	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	0	22
8Д	5	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	0	0	2	22
8Е	6	1	1	1	1	0	2	1	2	0	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	22

### 5. Достижение планируемых результатов в соответствии с ООП ООО и ФГОС

Таблица № 5

№ задания	Блоки ООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Средний процент выполнения, %		Количество обучающихся, не достигших планируемых результатов
		По округу	По параллели	
1.	1. 1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь», «смешанное число», «десятичная дробь»	85,21	86,61%	17
2.	2. 2. Овладение приёмами решения уравнений, систем уравнений. Оперировать на базовом уровне понятиями «уравнение», «корень уравнения»; решать линейные и квадратные уравнения / решать квадратные уравнения и уравнения, сводимые к ним с помощью тождественных преобразований	78,17	79,53%	26
3.	3. 3. Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Составлять числовые выражения при решении практических задач	82,71	88,19%	15
4.	4. 4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Знать свойства чисел и арифметических действий	68,4	59,84%	51
5.	5. 5. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления. Строить график линейной функции	68	43,31%	72
6.	6. 6. Развитие умения применять изученные	61,54	63,78%	46

	понятия, результаты, методы для задач практического характера и задач из смежных дисциплин, умения извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика; использовать графики реальных процессов и зависимостей для определения их свойств / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую характеристики реальных процессов			
7.	7. 7. Умения извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать массивы данных с помощью подходящих статистических характеристик. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика	58,75	55,91%	56
8.	8. 8. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оценивать значение квадратного корня из положительного числа / знать геометрическую интерпретацию целых, рациональных, действительных чисел	75,98	78,74%	27
9.	9. 9. Овладение символьным языком алгебры. Выполнять несложные преобразования дробно-линейных выражений, использовать формулы сокращённого умножения	58,75	72,44%	35
10.	10. 10. Формирование представлений о простейших вероятностных моделях. Оценивать вероятность события в простейших случаях / оценивать вероятность реальных событий и явлений в различных ситуациях	65,53	81,89%	23
11.	11. 11. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи на покупки; находить процент от числа, число по проценту от него, процентное отношение двух чисел, процентное снижение или процентное повышение величины	62,69	75,59%	31
12.	12. 12. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур, извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде, применять для решения задач геометрические факты	52,21	48,82%	65

13.	13. 13. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур, применять для решения задач геометрические факты	59,06	82,68%	22
14.	14. 14. Овладение геометрическим языком; формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур, приводить примеры и контрпримеры для подтверждения высказываний	66,84	51,97%	61
15.	15. 15. Развитие умений моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенную модель с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры. Использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического содержания	21,95	25,2%	95
16.1	16.1. 16.1. Развитие умения использовать функционально графические представления для описания реальных зависимостей. Представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков / иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам	62,04	66,93%	42
16.2	16.2. 16.2. Развитие умения использовать функционально графические представления для описания реальных зависимостей. Представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков / иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам	43,21	44,09%	71
17	17. 17. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения	18,43	23,62%	97
18	18. 18. Развитие умения применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера, умений моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры. Решать задачи разных типов (на производительность, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления	19,48	10,24%	114

	математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи			
19	19. Развитие умений точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности	11,6	9,06%	115

Из таблицы видно, что наибольшие затруднения у обучающихся вызвали задания № 4, 7, 9, 11, 14, 15, 16.2, 17, 18, 19.

**В задании № 4** проверяют умения: развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Знать свойства чисел и арифметических действий. С заданием справились:

**В задании № 9** проверяют умения: Овладение символьным языком алгебры. Выполнять несложные преобразования дробно-линейных выражений, использовать формулы сокращённого умножения. С данным заданием справились:

**В задании № 12** проверяют умения: овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур, извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде, применять для решения задач геометрические факты. С данным заданием справились:

**В задании 13.** Проверяют владение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур, применять для решения задач геометрические факты. С данным заданием справились:

**В задании № 14** проверяют умения: овладение геометрическим языком; формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур, приводить примеры и контрпримеры

для подтверждения высказываний. С данным заданием справились:

**В задании № 15** проверяют умения: развитие умений моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенную модель с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры. Использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического содержания. С данным заданием справились:

**В задании № 16.2** проверяют умения: Развитие умения использовать функционально графические представления для описания реальных зависимостей. Представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков / иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам. С данным заданием справились:

**В задании № 17** проверяют умения: овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур /применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения. С данным заданием справились:

**В задании № 18** проверяют умения: применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера, умений моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры. Решать задачи разных типов (на производительность, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи. С данным заданием справились:

**В задании № 19** проверяют умения: точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности. С данным заданием справились:

Полученные результаты ВПР по математике указывают на пробелы в знаниях, умениях и навыках обучающихся, которые должны формироваться в курсе математики основной школы.

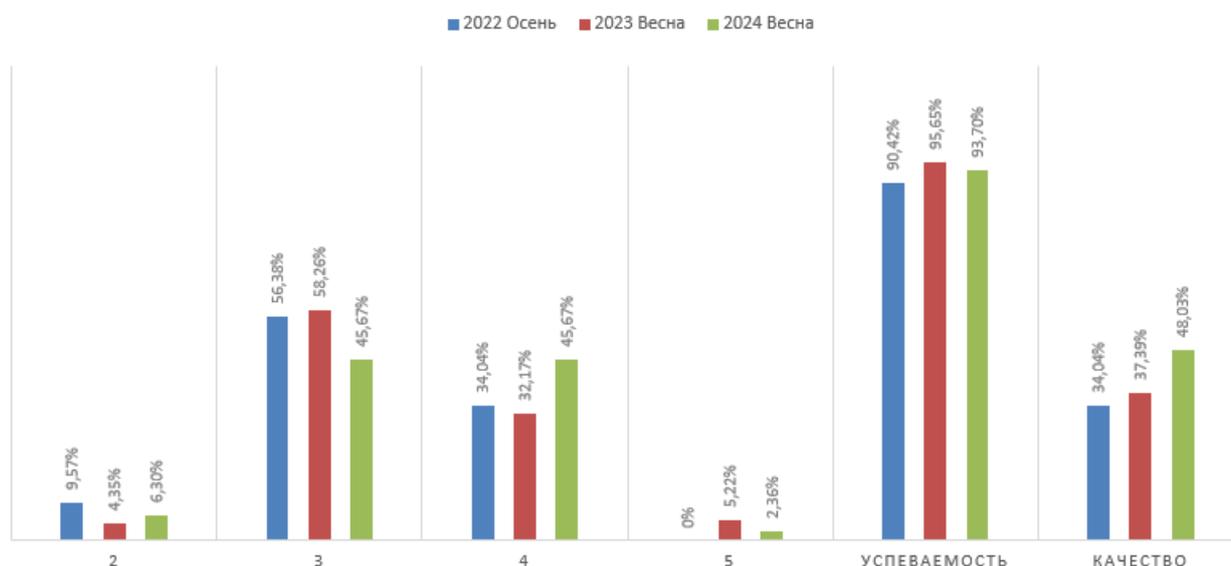
С целью устранения этих пробелов на уроках математики необходимо:

- больше времени уделять повторению тем и решению заданий, вызвавших наибольшее затруднения у восьмиклассников;
- использовать индивидуально-групповые занятия.

### 6. Сравнение результатов ВПР 2021 года с результатами ВПР 2022 года, с результатами 2023, 2024 года.

Таблица № 6

2022 (осень)					
Доля «2»	Доля «3»	Доля «4»	Доля «5»	% усп.	% кач.
9,57%	56,38%	34,04%	0%	90,42%	34,04%
2023 (весна)					
Доля «2»	Доля «3»	Доля «4»	Доля «5»	% усп.	% кач.
4,35%	58,26%	32,17%	5,22%	95,65%	37,39%
2024 (весна)					
Доля «2»	Доля «3»	Доля «4»	Доля «5»	% усп.	% кач.
6,3%	45,67%	45,67%	2,36%	93,7%	48,03%



## **Выводы и рекомендации**

### ***Выводы:***

1. Большинство обучающихся 8-х классов продемонстрировали запланированные результаты обучения по математике.

2. Высокие образовательные результаты были продемонстрированы по заданиям: **1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 16.1.**

### **Рекомендации:**

1. На основании результатов разработать и реализовать программу коррекции знаний и умений учащихся по математике.

2. Использовать результаты анализа при формировании (коррекции) индивидуальной образовательной траектории учащихся и при подготовке к государственной итоговой аттестации по программам основного общего образования.

3. На уроках математики особое внимание уделять изучению тем, требующих от обучающихся следующих умений:

- развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел;
- овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления;
- умения извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать массивы данных с помощью подходящих статистических характеристик;
- овладение символьным языком алгебры. Выполнять несложные преобразования дробно-линейных выражений, использовать формулы сокращённого умножения;
- формирование представлений о простейших вероятностных моделях. Оценивать вероятность события в простейших случаях / оценивать вероятность реальных событий и явлений в различных ситуациях;
- применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать

задачи на покупки; находить процент от числа, число по проценту от него, процентное отношение двух чисел, процентное снижение или процентное повышение величины;

- овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур, извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде, применять для решения задач геометрические факты;
- овладение геометрическим языком; формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур, приводить примеры и контрпримеры для подтверждения высказываний;
- развитие умений моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенную модель с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры. Использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического содержания;
- развитие умения использовать функционально графические представления для описания реальных зависимостей. Представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков / иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам;
- овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения;
- проверяют умения: применять изученные понятия, результаты,

методы для решения задач практического характера, умений моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры. Решать задачи разных типов (на производительность, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи;

- проверяют умения: точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности.

4. Обратить внимание на правильное оформление и запись математической модели при решении текстовых задач повышенного уровня.

5. Включать в содержание уроков задания практического характера и задания, направленные на развитие логического и алгоритмического мышления.

6. Решать учебные задачи на основе предметных знаний и умений, а также универсальных учебных действий на межпредметной основе.

7. При планировании уроков избегать однообразной формулировки заданий, обучать школьников разным способам выполнения задания; предлагать обучающимся объяснять выполнение задания, доказывать, почему ими выбран тот или иной способ действия.

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

9. Сформировать план индивидуальной работы с учащимися слабо мотивированными на учебную деятельность;

10. Провести работу над ошибками (фронтальную и индивидуальную);

11. Вести работу с одарёнными детьми – решение задач повышенной трудности, где требуется проводить логические обоснования, доказательство

математических утверждений.