## АНАЛИТИЧЕСКАЯ СПРАВКА

## по итогам Всероссийских проверочных работ ПО МАТЕМАТИКЕ,

## проведенных в 2021 году в 4-8-е классах

<u>ГБОУ ООШ № 18 г. Сызрани</u> (наименование ОО)

#### 1. НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР

Всероссийские проверочные работы (далее — ВПР) для учащихся 4-8-х классов проводились на территории Самарской области в марте - мае 2021 года в качестве входного мониторинга качества образования.

ВПР в 2021 году проходили в штатном режиме по материалам обучения за текущий класс.

Проведенные работы позволили оценить уровень достижения обучающихся не только предметных, но и метапредметных результатов, в том числе овладения межпредметными понятиями и способность использования универсальных учебных действий (далее – УУД) в учебной, познавательной и социальной практике. Результаты ВПР помогли образовательной организации выявить имеющиеся пробелы в знаниях у обучающихся для корректировки рабочих программ по учебным предметам на 2021-2022 учебный год.

#### Нормативно-правовое обеспечение ВПР

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- Приказ Рособрнадзора от 11.02.2021 № 119 «О проведении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций в форме всероссийских проверочных работ в 2021 году»;
- Распоряжение министерства образования и науки Самарской области от 8 февраля 2021 г. № 137-р» Об утверждения порядка обеспечения объективности проведения оценочных процедур результатов освоения общеобразовательных программ обучающимися образовательных организаций Самарской области»;
- Распоряжение министерства образования и науки Самарской области от 9 марта 2021 г. № 223-р «О проведении Всероссийских проверочных работ в Самарской области в 2021 года;
- Приказ Западного управления министерства образования и науки Самарской области от 26 февраля 2021 г. № 129 «О проведении мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций, подведомственных Западному управлению министерства образования и науки Самарской области, в форме Всероссийских проверочных работ».

#### Даты проведения мероприятий:

Сроки проведения ВПР по каждой образовательной организации устанавливались индивидуально в рамках установленного временного промежутка с 15 марта по 21 мая 2021 года.

В ГБОУ ООШ № 18 г. Сызрани ВПР по математике проходили по следующему графику:

4 класс	13.04.2021
5 класс	22.04.2021
6 класс	20.04 2021
7 класс	27.04.2021
8 класс	09.04.2021

#### 2. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ВПР ПО МАТЕМАТИКЕ

## 2.1. РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ 4 КЛАССА ПО МАТЕМАТИКЕ

#### Участники ВПР по математике в 4 классах

В написании ВПР по материалам 4-го класса в штатном режиме приняли участие 13 обучающихся.

Информация о количестве участников проверочных работ приведена в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1

Общая характеристика участников ВПР по математике в 4 классах

Показатель	2020	2021
Количество участников, чел.	15	13
Доля участников ВПР от общего числа обучающихся, %	88	100

## Особенности контингента обучающихся

В 4 классе обучаются 13 чел., из них:

- \_2\_ чел. - обучающиеся с OB3, из них \_2\_ участвовали в ВПР - 0\_ чел. - обучающиеся, для которых русский язык не является языком внутрисемейного общения.

#### Характеристика территории

. Образовательная организация расположена на окраине города Сызрани в отдаленном от центра районе. В микрорайоне школы преобладает частный сектор (90%), отсутствуют культурно-досуговые объекты, предприятия, другие объекты инфраструктуры.

## Кадровый состав

Всего учителей, работающих в 4-х классов (без предметников) - \_\_1\_\_ со стажем работы от 0 до 5 лет;

имеет среднее профессиональное образование, педагогическое;

не имеют категорию;

ведёт учебный предмет, соответствующий образованию по диплому.

#### Структура проверочной работы

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

Работа содержит 12 заданий. В заданиях 1, 2, 4, 5 (пункт 1), 6 (пункты 1 и 2), 7, 9 (пункты 1 и 2) необходимо записать только ответ. В заданиях 5 (пункт 2) и 11 нужно изобразить требуемые элементы рисунка. В задании 10 необходимо заполнить схему. В заданиях 3, 8, 12 требуется записать решение и ответ.

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

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

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

#### Система оценивания выполнения работы

Полностью правильно выполненная работа оценивалась 20 баллами. Перевод первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале представлен в таблице 2.1.2.

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

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

Как и в предыдущие годы, общий подход к оценке типов заданий, включенных в проверочную работу, существенно не изменился: задания базового уровня оценивались от 1 до 2 баллов, повышенного -2 баллами.

#### Общая характеристика результатов выполнения работы

Распределение участников по полученным отметкам показано в таблице 2.1.3.

По итогам ВПР в 2021 году 6 четвероклассников (46 %) ГБОУ ООШ № 18 г. Сызрани получили отметку «3», что на 40 % **больше**, чем в 2020 г.; 3 обучающихся (23%) получили отметку «4», что на 37 % **меньше**, чем в 2020 г.; 3 обучающихся (23 %) получили отметку «5», что на 10 % **меньше**, чем в 2020 г.

Максимальное количество первичных баллов не набрал ни один из участников ВПР так же как и в 2020 году.

Таблица 2.1.3 Распределение участников ВПР по математике 4 классов по полученным баллам (статистика по отметкам)

	Ī	Распределение участников по баллам							
Группы	Факт. численность	<b>«2</b> »	<b>&gt;</b>	«3»		«4»			5»
участников	участников	чел.	%	Чел.	%	Чел.	%	Чел.	%
			20	)20 год					
Российская Федерация	1369699		7		27		44		22
Самарская область	29469	993	3	6411	22	13838	47	8168	28
Всего по школе	15	0	0	1	7	9	60	5	30
			20	021 год					
Российская Федерация	1528229								
Самарская область	32557	443	1	6577	20	14927	46	10610	33
Всего по школе	13	1	8	6	46	3	23	3	23

Наибольшая доля обучающихся школы получили отметку «3», что выше показателей по Самарской области на 20%

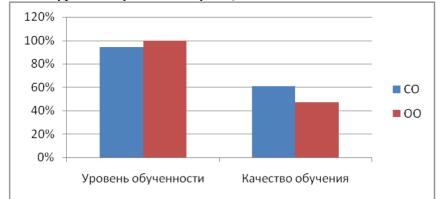
Таблииа 2.1.4

Уровень обученности и качество обучения по математике обучающихся 4 классов 2021г.

Территориальное управление	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности), %	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения), %
Самарская область	99%	78%
ГБОУ ООШ № 18	92%	46%

На отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 46% обучающихся, что на 32 % ниже показателя по Самарской области (78 %)

Сравнение уровня обученности учащихся 4-х классов по математике



Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 92 % участников, что на 5 % выше показателей по Самарской области и РФ. В сравнении с 2020 г. этот показатель повысился на 8 %.

Отметку «2» получил один обучающийся.

Распределение баллов участников ВПР по математике в 4 классах в 2021 году отличается от нормального распределения (Диаграмма 2.1.2а).

Диаграмма 2.1.2



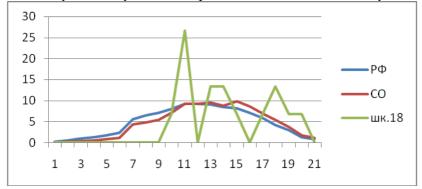


Диаграмма 2.1.2 а

Распределение участников ВПР по математике 4 классов по сумме полученных первичных баллов в 2021 году

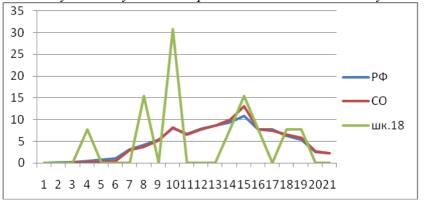


Таблица 2.1.5.

Анализ выполнения отдельных заданий (достижение планируемых результатов в соответствии образовательной программой 4 класса)

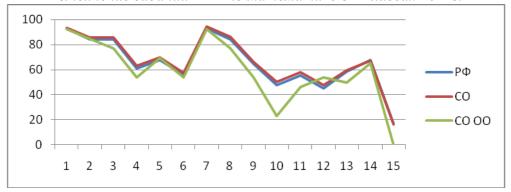
Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РΦ	СО	OO
1. Умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми				
выражениями. Выполнять устно сложение, вычитание, умножение и				
деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях,				
сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1).	1	93,07	93,47	92,31
2. Умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми				
выражениями. Вычислять значение числового выражения (содержащего	1	84,19	85,6	84,62

70.07	3.5			
Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться	Макс	РΦ	CO	0.0
или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	балл			00
2–3 арифметических действия, со скобками и без скобок).				
3. Использование начальных математических знаний для описания и				
объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, для оценки				
количественных и пространственных отношений предметов, процессов,				
явлений. Решать арифметическим способом (в 1–2 действия) учебные				
задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью.	2	84,28	85,96	76,92
4. Использование начальных математических знаний для описания и				
объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, для оценки				
количественных и пространственных отношений предметов, процессов,				
явлений. Читать, записывать и сравнивать величины (массу, время,				
длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения				
величин и соотношения между ними (килограмм – грамм; час – минута,				
минута – секунда; километр – метр, метр – дециметр, дециметр –				
сантиметр, метр – сантиметр, сантиметр – миллиметр)	1	60,97	62,94	53,85
5.1. Умение исследовать, распознавать геометрические фигуры.				
Вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь	_		-0 -0	50.00
прямоугольника и квадрата.	1	68,09	69,63	69,23
5.2. Умение изображать геометрические фигуры. Выполнять построение				
геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат,	_			<b>70</b> 07
прямоугольник) с помощью линейки, угольника.	1	56,11	57,51	53,85
6.1. Умение работать с таблицами, схемами, графиками диаграммами.	_	00.40	04.45	00.01
Читать несложные готовые таблицы.	1	93,12	94,46	92,31
6.2. Умение работать с таблицами, схемами, графиками диаграммами,				
анализировать и интерпретировать данные. Сравнивать и обобщать				
информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и	4	04.50	06.00	76.00
диаграмм.	1	84,52	86,32	76,92
7. Умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми				
выражениями. Выполнять письменно действия с многозначными				
числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное,				
двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения				
и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий	1	61.92	66.25	52.05
(в том числе деления с остатком).	1	64,83	66,25	53,85
8. Умение решать текстовые задачи. Читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные				
единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм –				
* ` *				
грамм; час – минута, минута – секунда; километр – метр, метр – дециметр, дециметр – сантиметр, метр – сантиметр –				
миллиметр);				
решать задачи в 3–4 действия	2	47,48	50,14	23,08
9.1. Овладение основами логического и алгоритмического мышления.	2	77,70	30,14	23,00
Интерпретировать информацию, полученную при проведении				
несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные,				
делать выводы и прогнозы).	1	55,23	57,77	46,15
9.2. Овладение основами логического и алгоритмического мышления.		20,20	37,77	10,10
Интерпретировать информацию, полученную при проведении				
несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные,				
делать выводы и прогнозы).	1	45,07	47,72	53,85
10. Овладение основами логического и алгоритмического мышления.		,01	1.,,2	
Собирать, представлять, интерпретировать информацию	2	58,65	59,6	50
11. Овладение основами пространственного воображения. Описывать		- 0,00	22,0	
взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости.	2	67,74	66,96	65,38
12. Овладение основами логического и алгоритмического мышления.		,,,	23,20	22,20
Решать задачи в 3–4 действия.	2	16,76	16,21	0
		- ,	,	~

Обучающиеся 4-х классов школы выполнили все предложенные задания приблизительно **на уровне выполнения заданий** Самарской областью и РФ. В том числе показателя выполнения **выше/ниже** более чем на 30 % нет.

Диаграмма 2.1.4

Выполнение заданий ВПР по математике в 4 классах 2021г.



Анализ графика показывает, что в 4 классе результаты выполнения 2 из 20 заданий (10%) выше значений Самарской области,

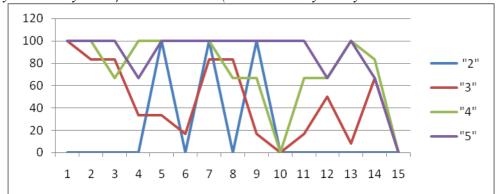
Процент выполнения заданий группами обучающихся представлен в таблице 2.1.6. *Таблица 2.1.6* 

Процент выполнения заданий ВПР по математике обучающимися 4 классов

	<b>«</b>	2»	<b>«</b>	3»	(	(4)>	(	×5»
	CO	OO	CO	00	CO	00	CO	OO
1	53,05	0	85,08	100	94,92	100	98,32	100
2	32,51	0	69,36	83,33	86,94	100	95,99	100
3	19,19	0	63,53	83,33	89,5	66,67	97,67	100
4	11,74	0	33,62	33,33	60,76	100	86,31	66,67
5.1	18,06	100	44,56	33,33	68,02	100	89,6	100
5.2	11,06	0	29,66	16,67	53,08	100	82,94	100
6.1	59,14	100	87,7	83,33	95,55	100	98,58	100
6.2	37,47	0	69,12	83,33	88,18	66,67	96,4	100
7	9,93	100	36,11	16,67	66,07	66,67	87,53	100
8	1,58	0	8,94	0	42,95	0	87,82	100
9.1	11,06	0	28,69	16,67	54,2	66,67	82,77	100
9.2	8,8	0	20,07	50	42,17	66,67	74,29	66,67
10	9,71	0	26,65	8,33	56,6	100	86,33	100
11	23,7	0	43,32	66,67	64,69	83,33	86,6	66,67
12	0,45	0	1,51	0	7,67	0	37,98	0

Соотношение показателей выполнения отдельных заданий сохраняется в различных группах, обучающихся (диаграмма 2.1.4). Это говорит о том, что трудности, возникшие при выполнении отдельных заданий, характерны для всех обучающихся, в той или иной степени.

Выполнение заданий ВПР по математике разными группами обучающихся 4 классов (по итоговому баллу по 5-балльной шкале)



Объективность результатов ВПР по математике определяется степенью соответствия отметок за выполненную работу и отметок по журналу. Значение указанного показателя по итогам ВПР в марте-мае 2021 года представлено на диаграмме 2.1.5 и в таблице 2.1.7.

Соответствие отметок ВПР по математике в 4 классах и отметок по журналу, %

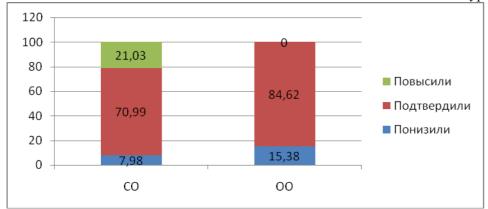


Таблица 2.1.7

Соответствие отметок ВПР по математике в 4 классах и отметок по журналу

ATE	Понизили результат	Подтвердили	Повысили результат
Самарская область	2596	23098	6841
Вся школа	2	11	0

Данная таблица показывает, что 85 % участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам за третью четверть, 15 % обучающихся были выставлены отметки ниже, и 0 % участников отметка за ВПР выше, чем отметки в журнале.

Результаты данного показателя соответствуют принятым нормам (от 75% и выше)

## 2.2. РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ 5 КЛАССА ПО МАТЕМАТИКЕ

#### Участники ВПР по математике в 5 классах

В написании ВПР по материалам 5-го класса в штатном режиме в марте-мае 2021 года приняли участие 17 обучающихся.

Информация о количестве участников проверочных работ приведена в таблице 2.2.1.

Таблица 2.2.1

Общая характеристика участников ВПР по математике в 5 классах

Показатель	2020	2021				
Количество участников, чел.	10	17				
Доля участников ВПР от общего числа обучающихся, %	83%	100%				

#### Особенности контингента обучающихся

В 5 классе обучаются 17 чел., из них обучающиеся с ОВЗ нет

- \_\_0\_ чел. - обучающиеся, для которых русский язык не является языком внутрисемейного общения.

### Характеристика территории

Образовательная организация расположена на окраине города Сызрани в отдаленном от центра районе. В микрорайоне школы преобладает частный сектор (90%), отсутствуют культурно-досуговые объекты, предприятия, другие объекты инфраструктуры.

#### Кадровый состав

Всего учителей математики, работающих в 5-х класс - 1 чел. молодой специалист в возрасте до 35 лет; со стажем работы от 0 до 5 лет; имеют среднее профессиональное образование, педагогическое; не имеет категорию;

прошла профессиональную переподготовку именно по тому учебному предмету, по которому пишется анализ.

#### Структура проверочной работы

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

Проверочная работа по математике содержала 14 заданий, из них в 10 заданиях требовалось записать только ответ, в 1 задании нужно изобразить требуемые элементы рисунка, в 4 заданиях требовалось записать решение и ответ.

В работе 12 заданий базового уровня и 2 повышенного уровня.

Задания ВПР направлены на выявление уровня владения обучающимися применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера, проводить логические обоснования математических утверждений; работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации); выполнять письменные и устные вычисления и преобразования.

#### Система оценивания выполнения работы

Правильно выполненная работа оценивалась 20 баллами.

Перевод первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале представлен в таблице 2.2.2.

Таблица 2.2.2 Перевод первичных баллов по математике в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0–6	7–10	11–14	15–20

Как и в предыдущие годы, общий подход к оценке типов заданий, включенных в проверочную работу, существенно не изменился: задания базового уровня оценивались от 1 до 2 баллов, повышенного –1-2 баллами.

#### Общая характеристика результатов выполнения работы

Распределение участников по полученным отметкам показано в таблице 2.2.3.

По итогам ВПР в 2021 году 9 пятиклассников (52 %) ГБОУ ООШ № 18 получили отметку «3», что на 22 % **больше**, чем в 2020 г.; 4 обучающихся (24%) получили отметку «4», что на 4% **больше**, чем в 2020 г.; 4 обучающихся (24%) получили отметку «5», что на 20 % **меньше**, чем в 2020 г.

Максимальное количество первичных баллов не набрал никто.

Таблица 2.2.3
Распределение участников ВПР по математике по полученным баллам
(статистика по отметкам)

_	Факт.		Распределение участников по баллам						
Группы	численность	«2»	<b>&gt;</b>	<b>«3</b> »	>	<b>«4»</b>		<b>«5»</b>	
участников	участников	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
			2	020 год					
Российская Федерация	1302933		18,25		38,15		30,19		13,42
Самарская области	27297	2722	10	8955	33	10294	37	5326	20
Всего по школе	10	1	10	3	30	2	20	4	40
5	10	1	10	3	30	2	20	4	40
			2	021 год					
Российская Федерация	1447161								
Самарская области	27099	1642	6	9029	33	10588	39	5840	22
Всего по школе	17	0	0	9	52	4	24	4	24

5	17	0	0	9	52	4	24	4	24

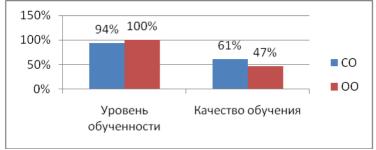
Наибольшая доля обучающихся школы получили отметку «3», что на 20% расходится с таким же показателем по CO

Таблица 2.2.4 Уровень обученности и качество обучения по математике обучающихся 5 классов

Территориальное управление	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности), %	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения), %
Самарская область	94	61
ГБОУ ООШ № 18	100	47

На отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 47% обучающихся, что на 14 % **ниже** показателя по Самарской области (61 %) и на

Диаграмма 2.2.1 Сравнение уровня обученности учащихся 5-х классов по математике



Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 100 % участников, что на 6 % выше показателей по Самарской области. В сравнении с 2020 г. этот показатель повысился на 10 %. Уровень обученности выше 96%.

Распределение баллов участников ВПР по математике в 5 классах в 2021 году отличается от нормального распределения (Диаграмма 2.2.2а).

Диаграмма 2.2.2 Распределение участников ВПР по математике в 5 классах по сумме полученных первичных баллов 2020г.

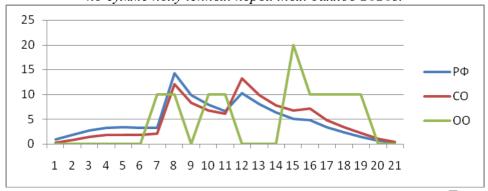


Диаграмма 2.2.2а

Распределение участников ВПР по математике 5 классов по сумме полученных первичных баллов 2021г.

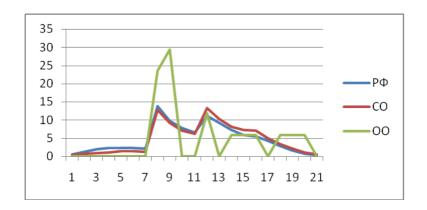


Таблица 2.2.5. Анализ выполнения отдельных заданий (достижение планируемых результатов в соответствии образовательной программой 5 класса)

1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровие понятием (адариальных по действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием (адариальных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием (адариальных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием (адариальных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием (адариальных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием (адариальных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием (адариальных до действительных числ. Оперировать на базовом уровне понятием (адариальных до действительных числ. Оперировать на базовом уровне понятием (адариальных до действительных числ. Оперировать на базовом уровне понятием (адариальных до действительных числ. Оперировать на базовом уровне понятием (адариальных до действительных числ. Оперировать на базовом уровне понятием (адариальных до действительных числ. Оперировать на базовом уровне понятием (адариальных до действительных числ. Оперировать на базовом уровне понятием (адариальных действий) (адариальных действ	Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РΦ	СО	OO
2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чиссл. Оперировать на базовом уровие понятием до действий до действительных чиссл. Оперировать на базовом уровие понятием до действий действий до действий действий до действий действительным действий действий действий действий действий действий	1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных				
2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных числе. Оперировать на базовом уровие понятием обыкновения дробь».   56,89   61,72   61,41	до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием	1			
до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием обыкновенная дробь». 1   56,89   61,72   61,41	«натуральное число».		62,87	67,77	73,69
З. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием 1 до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием 1 до действительных чисел. Решать задачи на нахождение части числа и числа и числа по его части.	2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных				
3. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием (десятичная дробь».   66,57 69,41 73,56   4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части.   1 44,21 50,33 54,95   5. Овладение приемами выполнения тождественных преобразований выражений. Использовать свойства чиссл и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений.   78,19 81,89 84,87   6. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачир заных типов (на работу, на движение), связывающих три величины; выделять эти величины и отношения между ними; знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки.   48,88 54,44 56,5   7. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия.   59,41 65,29 70,33   8. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач процентно числа, число по проценту от него; находить процентное и числа, число по проценту от него; находить процентное и числа, число по проценту от него; находить процентное новышение величины.   30,48 30,9 43,37   9. Овладение навыками письменных вычислений, использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений / выполнять вычисления, в том числе с использованием при выполнении вычислений и выполнения действий.   52,58 58,45 60,31   10. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач и на покупки, решать несложные логические задачи и методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин.   2	до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием	1			
до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием  «Десятичная дробь».  4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Решать задачи на нахождение части числа и  числа по его части.  5. Овладение приеменять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи рактического характера и задач из смежных дисциплин. Решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Находить процент от числа, число по проценту от его; находить процентное отношение двух чисел; находить процентное снижение или процентное повышение величины.  9. Овладение навыками письменных вычислений, обосновывать алгоритмы вычислений / выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычисления, обосновывать алгоритмы выполнения действий.  10. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи на покупки, решать несложные логические задачи методом рассуждений.  11.1. Умение применять информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представле	«обыкновенная дробь».		56,89	61,72	61,41
Спектичная дробь».   66,57   69,41   73,56	3. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных				
4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части.   44,21   50,33   54,95	до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием	1			
до действительных чисел. Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части.  5. Овладение примемами выполнения тождественных преобразований выражений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений (разримения).  6. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи разных типов (на работу, на движение), связывающих три величины; выделять эти величины и отношения между ними; знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и потечению реки.  7. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические лействия.  8. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Находить процентное отношение двух чисел; находить процентное отношение двух чисел; находить процентное повышение величины.  9. Овладение навыками письменных вычислений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вначислений / выполненых вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий.  10. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи на покупки, решать несложные логические задачи методом рассуждений.  10. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи на покупки, решать несложные логические задачи методом рассуждений.  11.1. Умение извлекать информацию, представленную в таблицы, диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, 1 диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, 1	«десятичная дробь».		66,57	69,41	73,56
44,21   50,33   54,95	4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных				
5. Овладение приемами выполнения тождественных преобразований выражений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений.   1 78,19 81,89 84,87   6. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи разных типов (на работу, на движение), связывающих три величины; выделять эти величины и отношения между ними; знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки.   48,88 54,44 56,5   7. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия.   59,41 65,29 70,33   8. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Находить проценто от числа, число по проценту от него; находить процентое отношение двух чисел; находить процентное снижение или процентное повышение величины.   30,48 30,9 43,37   9. Овладение навыками письменных вычислений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений / выполнять вычислений, обосновывать алгоритмы выполнении действий с рациональными числами при выполнении вычислений / выполнять вычислений, обосновывать алгоритмы выполнении действий ( 52,58 58,45 60,31 10. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин.   2	до действительных чисел. Решать задачи на нахождение части числа и	1			
5. Овладение приемами выполнения тождественных преобразований выражений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений.   1 78,19 81,89 84,87   6. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи разных типов (на работу, на движение), связывающих три величины; выделять эти величины и отношения между ними; знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки.   48,88 54,44 56,5   7. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия.   59,41 65,29 70,33   8. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Находить проценто от числа, число по проценту от него; находить процентое отношение двух чисел; находить процентное снижение или процентное повышение величины.   30,48 30,9 43,37   9. Овладение навыками письменных вычислений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений / выполнять вычислений, обосновывать алгоритмы выполнении действий с рациональными числами при выполнении вычислений / выполнять вычислений, обосновывать алгоритмы выполнении действий ( 52,58 58,45 60,31 10. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин.   2	числа по его части.		44,21	50,33	54,95
выражений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений.  6. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачиразных типов (на работу, на движение), связывающих три величины; выделять эти величины и отношения между ними; знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки.  7. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия.  8. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Находить процент от числа, число по проценту от него; находить процентное отношение двух чисел; находить процентное снижение или процентное повышение величины.  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 вычисления, обосновывать алгоритмы выполнения действий.  10. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи на покупки, решать несложные логические задачи методом рассуждений.  11.1. Умение извлекать информацию, представленную в таблицы, днаграммы.  11.2. Умение извлекать информацию, представленную в виде таблицы, днаграммы.  11.3. Умение извлекать информацию, представленную в виде таблицы, днаграммы.	5. Овладение приемами выполнения тождественных преобразований				
рациональными числами при выполнении вычислений.  6. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать веделять эти величины и отношения между ними; знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки.  7. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия.  8. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Находить процент от числа, число по проценту от него; находить процентное отношение двух чисел; находить процентное повышение величины.  9. Овладение навыками письменных вычислений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений / быполнять вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий.  10. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. В 52,58 58,45 60,31 10. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи на покупки, решать несложные логические задачи методом рассуждений.  11.1. Умение извлекать информацию, представленную в таблицы, диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммах.		1			
6. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин.         2           Решать задачи разных типов (на работу, на движение), связывающих три величины; выделять эти величины и отношения между ними; знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки.         48,88 54,44 56,5           7. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия.         1           8. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Находить процент от числа, число по проценту от него; находить процентное отношение двух чисел; находить процентное снижение или процентное отношение двух чисел; находить процентное снижение или процентное повышение величины.         30,48 30,9 43,37           9. Овладение навыками письменных вычислений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числае и спользованием приемов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнении выполнять вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий.         2         52,58 58,45 60,31           10. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи на покупки, решать несложные логические задачи для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи на покупки, решать несложные в за	<u> </u>		78,19	81,89	84,87
решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи разных типов (на работу, на движение), связывающих три величины; выделять эти величины и отношения между ними; знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки.  7. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия.  8. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Находить процентое отношение двух чисел; находить процентное снижение или процентное повышение величины.  9. Овладение навыками письменных вычислений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений / выполнять вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий.  10. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задач и покупки, решать несложные логические задачи методом рассуждений.  11.1. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, 1 диаграммах. Читать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, 1 диаграммах. Читать информацию, представленную в виде					
Решать задачи разных типов (на работу, на движение), связывающих три величины; выделять эти величины и отношения между ними; знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки.  7. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия.  8. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Находить процент от числа, число по проценту от него; находить процентное отношение двух чисел; находить процентное снижение или процентное повышение величины.  9. Овладение навыками письменных вычислений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении выполнении выполнения действий.  10. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи на покупки, решать несложные логические задачи методом рассуждений.  11.1. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, и диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, и диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы,					
величины; выделять эти величины и отношения между ними; знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки.  7. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин.  Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия.  8. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин.  Находить процент от числа, число по проценту от него; находить процентное отношение двух чисел; находить процентное снижение или процентное повышение величины.  9. Овладение навыками письменных вычислений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении выполнении выполнении выполнении выполнения действий.  10. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин.  2 решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин.  2 решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин.  2 решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин.  2 решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин.  3 од 48 зо, 9 43,37 зо, 43,37 з		2			
различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки.  7. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия.  8. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Находить процент от числа, число по проценту от него; находить процентное отношение двух чисел; находить процентное снижение или процентное повышение величины.  9. Овладение навыками письменных вычислений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений / выполнять вычисления, в том числе с использованием 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.  10. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи на покупки, решать несложные логические задачи и 43,01 47,83 44,38 11.1. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, 1 1 1.2. Умение извлекать информацию, представленную в виде таблицы, 1 1 1.2. Умение извлекать информацию, представленную в виде таблицы, 1 1.2. Умение извлекать информацию, представленную в виде таблицы, 1 1.3. 1.4 1.4 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5		2			
течению реки.  7. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия.  8. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Находить процент от числа, число по проценту от него; находить процентное отношение двух чисел; находить процентное снижение или процентное повышение величины.  9. Овладение навыками письменных вычислений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений / выполнять вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий.  10. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи на покупки, решать несложные логические задачи методом рассуждений.  11.1. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы.					
7. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия.  8. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Находить процент от числа, число по проценту от него; находить процентное отношение двух чисел; находить процентное снижение или процентное повышение величины.  9. Овладение навыками письменных вычислений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений / выполнять вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий.  10. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи на покупки, решать несложные логические задачи методом рассуждений.  11.1. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы.  11.2. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы.			48,88	54,44	56,5
решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия.  8. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Находить процент от числа, число по проценту от него; находить процентное отношение двух чисел; находить процентное снижение или процентное повышение величины.  9. Овладение навыками письменных вычислений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений / выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий.  10. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи на покупки, решать несложные логические задачи методом рассуждений.  11.1. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, 1	<u> </u>				,
Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия.  8. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Находить процент от числа, число по проценту от него; находить процентное отношение двух чисел; находить процентное снижение или процентное повышение величины.  9. Овладение навыками письменных вычислений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений / выполнять вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий.  10. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи на покупки, решать несложные логические задачи методом рассуждений.  11.1. Умение извлекать информацию, представленную в виде таблицы, даграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, даграммых. Читать информацию, представленную в виде таблицы, даграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, даграммах читать информацию, представленную в виде таблицы, даграммах читать информацию, представленную в виде таблицы, даграммах читать информацию, представленную в виде таблицы.		4			
8. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Находить процент от числа, число по проценту от него; находить процентное отношение двух чисел; находить процентное снижение или процентное повышение величины.  9. Овладение навыками письменных вычислений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений / выполнять вычисления, в том числе с использованием при емов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий.  10. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи на покупки, решать несложные логические задачи методом рассуждений.  11.1. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммы.  11.2. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммых. Читать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, 1 диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы.		1			
8. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Находить процент от числа, число по проценту от него; находить процентное отношение двух чисел; находить процентное снижение или процентное повышение величины.       1         9. Овладение навыками письменных вычислений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений / выполнять вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий.       2         10. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи на покупки, решать несложные логические задачи методом рассуждений.       2         11.1. Умение извлекать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы.       1         11.2. Умение извлекать информацию, представленную в виде таблицах, на диаграммых. Читать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, представленную в виде таблицы.			59,41	65,29	70,33
решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Находить процент от числа, число по проценту от него; находить процентное отношение двух чисел; находить процентное снижение или процентное повышение величины.  9. Овладение навыками письменных вычислений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений / выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий.  10. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи на покупки, решать несложные логические задачи методом рассуждений.  11.1. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммах.	* *		-		
Находить процент от числа, число по проценту от него; находить процентное отношение двух чисел; находить процентное снижение или процентное повышение величины.  9. Овладение навыками письменных вычислений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений / выполнять вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий.  10. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи на покупки, решать несложные логические задачи методом рассуждений.  11.1. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в таблицах, на диаграммы.  11.2. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы,					
процентное отношение двух чисел; находить процентное снижение или процентное повышение величины.  9. Овладение навыками письменных вычислений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений / выполнять вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий.  10. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи на покупки, решать несложные логические задачи методом рассуждений.  11.1. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, 1 методы для диаграммах. Читать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, 1 методы для диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, 1		1			
процентное повышение величины.  9. Овладение навыками письменных вычислений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений / выполнять вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий.  10. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи на покупки, решать несложные логические задачи методом рассуждений.  11.1. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в таблицах, на диаграммы.  11.2. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы,  1 1 2 30,48 30,9 43,37 20 43,37					
чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений / выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий.  10. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи на покупки, решать несложные логические задачи методом рассуждений.  11.1. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, 1	•		30,48	30,9	43,37
чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений / выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий.  10. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи на покупки, решать несложные логические задачи методом рассуждений.  11.1. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, 1	9. Овладение навыками письменных вычислений. Использовать свойства		-	-	
вычислений / выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий. 52,58 58,45 60,31 10. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи на покупки, решать несложные логические задачи методом рассуждений. 43,01 47,83 44,38 11.1. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, 1 89,18 91,4 84,68 11.2. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, 1					
приемов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий. 52,58 58,45 60,31 10. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи на покупки, решать несложные логические задачи методом рассуждений. 43,01 47,83 44,38 11.1. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, 1 89,18 91,4 84,68 11.2. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, 1		2			
10. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи на покупки, решать несложные логические задачи методом рассуждений.       2         11.1. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы.       1         11.2. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы,       1					
10. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи на покупки, решать несложные логические задачи методом рассуждений.       2         11.1. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы.       1         11.2. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы,       1	выполнения действий.		52,58	58,45	60,31
решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи на покупки, решать несложные логические задачи методом рассуждений.  11.1. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы.  1 89,18 91,4 84,68  11.2. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы,			-		
Решать задачи на покупки, решать несложные логические задачи методом рассуждений.  11.1. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы.  11.2. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, 1		2			
методом рассуждений. 43,01 47,83 44,38 11.1. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, представленную в таблицы в таблицы, представленную в таблицы в		2			
11.1. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы.  1 89,18 91,4 84,68 11.2. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, 1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		43,01	47,83	44,38
диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы.  1 89,18 91,4 84,68 11.2. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, 1			,	,	,
диаграммы.       89,18       91,4       84,68         11.2. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы,       1		1			
11.2. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы,			89,18	91,4	84,68
диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы,			,	,	ŕ
	* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	1			
1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 /	диаграммы / извлекать, интерпретировать информацию, представленную		76,71	80,05	76,99

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РΦ	СО	OO
в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики				
реальных процессов и явлений.				
12.1. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для				
решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин.	1			
Вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях.		60,93	65,83	64,06
12.2. Развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке				
геометрии, развитие изобразительных умений. Выполнять простейшие	1			
построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни.		54,84	56,11	56,04
13. Развитие пространственных представлений. Оперировать на базовом	1			
уровне понятиями: «прямоугольный параллелепипед», «куб», «шар».	1	32,29	38,93	35,23
14. Умение проводить логические обоснования, доказательства				
математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных	2			
типов, а также задачи повышенной трудности.		9	11,01	9,44

Обучающиеся 5-х классов школы выполнили почти все предложенные задания **приблизительно на уровне** Самарской области и РФ.

Диаграмма 2.2.3



Анализ графика показывает, что в 5 классе результаты выполнения 5 из 20 заданий (25%) незначительно выше значений по Самарской области,

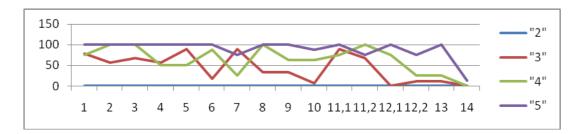
Процент выполнения заданий группами обучающихся представлен в таблице 2.2.6. Таблица 2.2.6 Процент выполнения заданий ВПР по математике обучающимися 5 классов

Процент выполнения задании ВПР по математике обучающимися 3 клас (группы по полученному баллу)

	<b>«</b> 2	2»	(C)	B»	<u> </u>	l»	«5	5»
	CO	OO	СО	OO	CO	OO	CO	OO
1	22,78	0	57,36	77,78	72,15	75	88,25	100
2	22,72	0	52,38	55,56	66,18	100	84,5	100
3	35,63	0	64,36	66,67	76,84	100	85,57	100
4	11,33	0	34,41	55,56	53,66	50	79,42	100
5	38,67	0	74,28	88,89	87,66	50	95,8	100
6	8,59	0	31,42	16,67	63,01	87,5	88,06	100
7	20,83	0	51,55	88,89	71,45	25	88,49	75
8	6,88	0	21,89	33,33	34,6	100	53,29	100
9	11,21	0	35,39	33,33	67,93	62,5	90,36	100
10	5,15	0	21,3	5,56	55,59	62,5	87,77	87,5
11.1	65,96	0	87,96	88,89	94,86	75	97,96	100
11.2	42,51	0	71,71	66,67	85,46	100	94,32	75
12.1	21,44	0	50,66	0	72,24	75	90,45	100
12.2	14,8	0	40,07	11,11	61,77	25	83,75	75
13	6,15	0	22,25	11,11	41,68	25	71,34	100
14	0,58	0	2,17	0	7,99	0	33,13	12,5

Соотношение показателей выполнения отдельных заданий сохраняется в различных группах, обучающихся (диаграмма 2.2.4). Это говорит о том, что трудности, возникшие при выполнении отдельных заданий, характерны для всех обучающихся, в той или иной степени.

Диаграмма 2.2.4



Объективность результатов ВПР по математике определяется степенью соответствия отметок за выполненную работу и отметок по журналу. Значение указанного показателя по итогам ВПР в марте-мае 2021 года представлено на диаграмме 2.2.5 и в таблице 2.2.7.

Диаграмма 2.2.5 Соответствие отметок ВПР по математике 5 классов и отметок по журналу, %

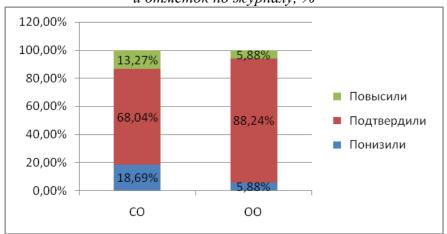


Таблица 2.2.7 Соответствие отметок ВПР по математике 5 классов и отметок по журналу

ATE	Понизили результат	Подтвердили	Повысили результат
Самарская область	5035	18326	3575
Вся школа	1	15	1

Данная таблица показывает, что 88 % участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам за третью четверть, 6 % обучающихся были выставлены отметки ниже, и у 6 % участников отметка за ВПР выше, чем отметки в журнале.

Результаты данного показателя соответствуют принятым нормам (от 75% и выше.)

## 2.3. РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ 6 КЛАССА ПО МАТЕМАТИКЕ

#### Участники ВПР по математике в 6 классах

В написании ВПР по материалам 6-го класса в штатном режиме в марте-мае 2021 года приняли участие 10 обучающихся.

Информация о количестве участников проверочных работ приведена в таблице 2.3.1.

Таблица 2.3.1

Общая характеристика участников ВПР по математике в 6 классах

Показатель	2020	2021
Количество участников, чел.	17	10
Доля участников ВПР от общего числа обучающихся, %	100	83

#### Особенности контингента обучающихся

В 6 «А» классе обучаются 12 чел., из них:

- \_\_\_0\_ чел. обучающиеся с OB3,
- \_\_0\_ чел. обучающиеся, для которых русский язык не является языком внутрисемейного общения.

#### Кадровый состав

Всего учителей математики, работающих в 5-х класс - 1 чел.

молодой специалист в возрасте до 35 лет; со стажем работы от 0 до 5 лет;

имеют среднее профессиональное образование, педагогическое;

не имеет категорию;

прошла профессиональную переподготовку именно по тому учебному предмету, по которому пишется анализ.

## Структура проверочной работы

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

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.

По уровню сложности 6 заданий отнесены к базовому, 6 - к повышенному, 1 - к высокому.

#### Система оценивания выполнения работы

Правильное решение каждого из заданий 1–8, 10, 12 оценивалось 1 баллом. Задание считалось выполненным верно, если ученик дал верный ответ: записал правильное число, правильную величину, изобразил правильный рисунок.

Выполнение заданий 9, 11, 13 оценивалось от 0 до 2 баллов. Максимальный первичный балл - 16.

Перевод первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале представлен в таблице 2.3.2.

Таблица 2.3.2 Перевод первичных баллов по математике в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0–5	6–9	10–13	14–16

#### Общая характеристика результатов выполнения работы

Распределение участников по полученным отметкам показано в таблице 2.3.3.

По итогам ВПР в 2021 году 4 шестиклассников (40 %) ГБОУ ООШ №18 получили отметку «3», что на 10 % **больше**, чем в 2020 г.; 3 обучающихся (30 %) получили отметку «4», что на 20 % **меньше**, чем в 2020 г.; 2 обучающихся (20 %) получили отметку «5», что на 15 % **больше**, чем в 2020 г.

Таблица 2.3.3 Распределение участников ВПР по математике по полученным баллам (статистика по отметкам)

		(cma	<i>ітистиі</i>	ка по отм	еткам)						
	Факт.	Распределение участников по баллам									
Группы	численность	<b>«2</b> >	<b>&gt;</b>	<b>«3</b> »	<b>&gt;</b>	<b>«4</b> »	<b>&gt;</b>	<b>«</b>	<b>«5»</b>		
участников	участников	чел.	%	чел.	%	Чел.	%	Чел.	%		
	2020 год										
Российская											
Федерация	1210889		20,09		48,79		26,84		4,28		
Самарская		2851		12051		9280		1913			
области	26095	2631	10,93	12031	46,18	9200	35,56	1913	7,33		
Всего по		2		5		9		1			
школе	17	2	11,76	3	29,41	9	52,94	1	5,88		
	2021 год										
Российская											
Фелерация	1388274		13 94		48 06		31 69		6 31		

Самарская области	29732	2207	7,5	13273	45,1	11295	38,38	2658	9,03
Всего по		1		1		3		2	
школе	10	1	10	+	40	3	30	2	20

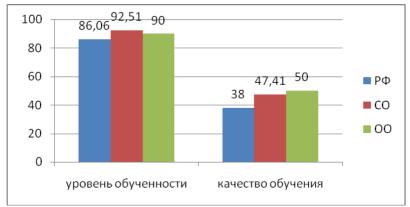
Наибольшая доля обучающихся школы получили отметку «3». Что соответствует результатам по CO и  $P\Phi$ .

Таблица 2.3.4 Уровень обученности и качество обучения по математике обучающихся 6 классов

Территориальное управление	управление «3», «4» и «5» (уровень обученности), %	
Российская Федерация	86,06	38
Самарская область	92,51	47,41
ГБОУ ООШ № 18	90	50

На отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 90% обучающихся, что на 2% ниже показателя по Самарской области (92,51%) и на 4% выше показателя по Российской Федерации (86,06%).

Диаграмма 2.3.1



Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 90 % участников. В сравнении с  $2020~\mathrm{r}$ . этот показатель **повысился** на  $2~\mathrm{\%}$ .

Распределение баллов участников ВПР по математике в 6 классах в 2021 году отличается от нормального распределения (Диаграмма 2.3.2a).

Диаграмма 2.3.2

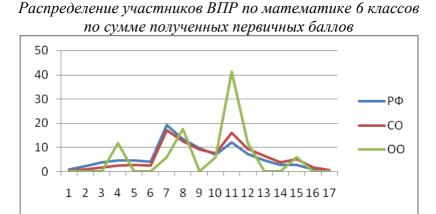




Таблица 2.3.5. Анализ выполнения отдельных заданий (достижение планируемых результатов в соответствии образовательной программой 6 класса)

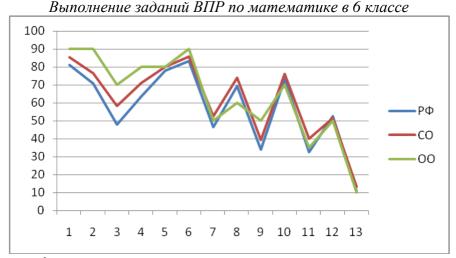
Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	СО	00
1. Развитие представлений о числе и числовых системах от				
натуральных до действительных чисел. Оперировать на	1			
базовом уровне понятием целое число		80,96	85,32	90
2. Развитие представлений о числе и числовых системах от				
натуральных до действительных чисел. Оперировать на	1			
базовом уровне понятием обыкновенная дробь, смешанное		70.50	76.52	00
3. Развитие представлений о числе и числовых системах от		70,59	76,53	90
натуральных до действительных чисел. Решать задачи на	1			
нахождение части числа и числа по его части	1	47,84	58,3	70
4. Развитие представлений о числе и числовых системах от		77,07	30,3	70
натуральных до действительных чисел. Оперировать на	1			
базовом уровне понятием десятичная дробь	1	63,57	71,05	80
5. Умение пользоваться оценкой и прикидкой при		,	- 7	
практических расчетах. Оценивать размеры реальных объектов	1			
окружающего мира		77,65	79,99	80
6. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах,				
на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде				
таблицы, диаграммы / извлекать, интерпретировать	1			
информацию, представленную в таблицах и на диаграммах,	1			
отражающую свойства и характеристики реальных процессов и				
явлений		83,13	85,84	90
7. Овладение символьным языком алгебры. Оперировать				
понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля	1	46.25	52.55	50
числа		46,35	52,55	50
8. Развитие представлений о числе и числовых системах от				
натуральных до действительных чисел. Сравнивать рациональные числа / упорядочивать числа, записанные в виде	1			
обыкновенных дробей, десятичных дробей		69,4	74,04	60
9. Овладение навыками письменных вычислений.		09,4	74,04	00
Использовать свойства чисел и правила действий с				
рациональными числами при выполнении вычислений /	2			
выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов	_			
рациональных вычислений		33,92	39,42	50
10. Умение анализировать, извлекать необходимую		,	,	
информацию. Решать несложные логические задачи, находить	1			
пересечение, объединение, подмножество в простейших	1			
ситуациях		73,02	76,24	70
11. Умение применять изученные понятия, результаты, методы				
для решения задач практического характера и задач их				
смежных дисциплин. Решать задачи на покупки, находить	2			
процент от числа, число по проценту от него, находить	_			
процентное отношение двух чисел, находить процентное		22.72	40.10	25
снижение или процентное повышение величины		32,72	40,19	35

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РΦ	СО	00
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	1	52,37	51,45	50
13. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные	2			
задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности		10,83	13,25	10

Обучающиеся 6-х классов школы выполнили все предложенные задания **приблизительно на том же уровне что** Самарская область и РФ.

Наибольшее расхождение (20%) по сравнению с РФ, в задании *3. Развитие* представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части.

Диаграмма 2.3.3



Анализ графика показывает, что в:

- 6 классе результаты выполнения 5 из 13 заданий (38%) незначительно выше значений Самарской области,

Процент выполнения заданий группами обучающихся представлен в таблице 2.3.6.

Таблица 2.3.6

Процент выполнения заданий ВПР по математике обучающимися 6 классов (группы по полученному баллу)

	<b>«</b> 2	2»	(3)»	3»	<b>«</b> 4	«4» «5»		
	CO	OO	CO	OO	CO	OO	CO	OO
1	44,31	100	82,15	75	93,84	100	98,72	100
2	27,64	0	69,35	100	89,48	100	98,31	100
3	15,95	100	46,49	50	72,88	66,67	93,34	100
4	23,7	0	62,56	100	84,99	66,67	96,46	100
5	46,9	100	76,95	50	86,57	100	95,71	100
6	51,93	100	82,58	100	93,42	66,67	98,38	100
7	10,19	0	40,99	100	66,26	0	90,14	50
8	30,27	0	65,41	50	87,27	66,67	97,78	100
9	2,72	0	16,79	12,5	60,89	83,33	93,64	100
10	34,8	100	70,03	50	86,76	100	96,95	50
11	3,35	0	19,49	0	59,38	50	95	100
12	20,71	0	39,14	25	63,71	66,67	88,49	100
13	1,65	0	4,32	0	16,66	0	52,82	50

Соотношение показателей выполнения отдельных заданий сохраняется в различных группах, обучающихся (диаграмма 2.3.4). Это говорит о том, что трудности, возникшие при выполнении отдельных заданий, характерны для всех обучающихся, в той или иной степени.

Выполнение заданий ВПР по математике разными группами обучающихся 6 классов (по итоговому баллу по 5-балльной шкале)

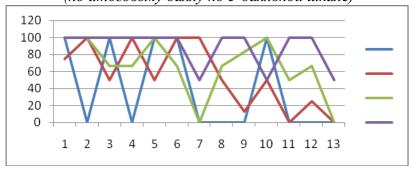


Диаграмма 2.3.5 Соответствие отметок ВПР по математике в 6 классах и отметок по журналу, %

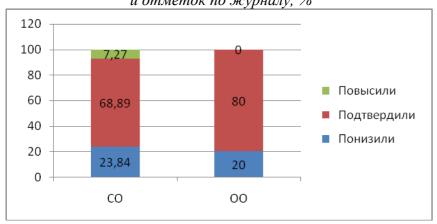


Таблица 2.3.7 Соответствие отметок ВПР по математике в 6 классах и отметок по журналу

ATE	Понизили результат	Подтвердили	Повысили результат
Самарская область	6951	20091	2120
Вся школа	2	8	0

Данная таблица показывает, что 80 % участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам за третью четверть, 20 % (2 чел.) обучающихся были выставлены отметки ниже.

Результаты данного показателя соответствуют принятым нормам (от 75% и выше)

## 2.4. РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ 7 КЛАССА ПО МАТЕМАТИКЕ

#### Участники ВПР по математике в 7 классах

В написании ВПР по материалам 7-го класса учебного в штатном режиме в марте-мае 2021 года приняли участие 18 обучающихся.

Информация о количестве участников проверочных работ приведена в таблице 2.4.1.

Таблица 2.4.1

Общая характеристика участников ВПР по математике в 7 классах

Показатель	2020	2021
Количество участников, чел.	6	16
Доля участников ВПР от общего числа обучающихся, %	75%	89%

#### Особенности контингента обучающихся

В 7 классе обучаются 18 чел., из них:

- 2 чел. обучающиеся с OB3, из них никто не участвовал в ВПР;
- \_\_0\_ чел. обучающиеся, для которых русский язык не является языком внутрисемейного общения.

язык не является языком внутрисемейного общения.

#### Кадровый состав

Всего учителей математики, работающих в 7-х классах:

1 чел. со стажем работы более 25 лет, имеют высшее педагогическое образование, не имеют категорию, ведёт учебный предмет, соответствующий образованию по диплому,

## Структура проверочной работы

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

Проверочная работа по математике содержала 16 заданий, из них в 11 заданиях требовалось записать только ответ, в 1 задании (12) необходимо было отметить точки на числовой прямой, в 1 задании (15) необходимо было построить график функции, 3 задания (10, 14, 16) требовали записи решения и ответа.

Задания проверочной работы направлены на выявление уровня владения обучающимися умениями выполнять вычисления и преобразования выражений, выполнять тождественные преобразования, решать линейные уравнения и их системы, решать задачи разных типов (геометрические, задачи на производительность, движение), строить график линейной функции, использовать информацию, строить диаграммы, таблицы и графики и использовать представленную в них информацию, моделировать реальные ситуации на языке алгебры и геометрии.

Работа состояла из 12 заданий базового уровня и 4 – повышенного.

## Система оценивания выполнения работы

Полностью правильно выполненная работа оценивалась 19 баллами. Перевод первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале представлен в таблице 2.4.2.

Таблица 2.4.2 Перевод первичных баллов по математике в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0-6	7-11	12-15	16-19

Как и в прошлом году, максимальное количество баллов (2 балла) предусмотрено за выполнение задания 3 (сравнение рациональных чисел, решение геометрической задачи с опорой на чертеж, решение текстовой задачи). Общий подход к оценке типов заданий, повторно включенных в проверочную работу, существенно не изменился.

## Общая характеристика результатов выполнения работы

Распределение участников по полученным отметкам показано в таблице 2.4.3.

По итогам ВПР в 2021 году 11 семиклассников (69 %) ГБОУ ООШ №18 получили отметку «3», что на 2 % **больше**, чем в 2020 г.; 4 обучающихся (25%) получили отметку «4», что на 8 % **меньше**, чем в 2020 г.; отметку «5» в 2021 и 2020 гг. не получил никто

Таблица 2.4.3 Распределение участников ВПР по математике 7 классов по полученным баллам (статистика по отметкам)

	Факт.	ř		Распро	еделени	е участниі	сов по б	аллам	ам					
Группы	численность	<b>«2</b> »	>	<b>«3</b> »	>	<b>«4</b> »	•	<b>«</b> 5	<b>5</b> >>					
участников	участников	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%					
	2020 год													
Российская Федерация	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1													
Самарская области	23904	3679	8,56	10645	48,12	7922	33,13	1593	10,19					

Всего по школе	6	0	0	4	66,67	2	33,33	0	0
	2021 год								
Российская Федерация	1288788		12,04		49,91		29,64		8,4
Самарская области	27505	1568	5,72	13120	47,89	9431	34,43	3275	11,96
Всего по школе	16	1	6,25	11	68,75	4	25	0	0

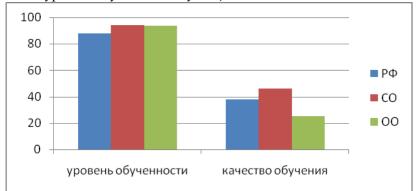
Наибольшая доля обучающихся школы получили отметку «3». Что соответствует результатам по CO и  $P\Phi$ .

Таблица 2.4.4 Уровень обученности и качество обучения по математике обучающихся 7 классов

Территориальное управление	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности), %	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения), %
Российская Федерация	87,95	38,04
Самарская область	94,28	46,09
ГБОУ ООШ № 18	93,75	25

На отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 25% обучающихся, что на 21 % ниже показателя по Самарской области (46 %) и на 13% ниже показателя по Российской Федерации (38%).

Диаграмма 2.4.1 Сравнение уровня обученности учащихся 7-х классов по математике

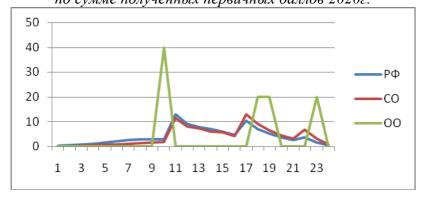


Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 93,75 % участников, что на 1 % ниже показателей по Самарской области. В сравнении с 2020 г. этот показатель снизился на 8 %.

## Уровень обученности чуть ниже 96%, т.к одна двойка=1/16\*100=6%

Распределение баллов участников ВПР по математике в 7 классах в 2021 году отличается от нормального распределения (Диаграмма 2.4.2a).

Диаграмма 2.4.2 Распределение участников ВПР по математике в 7 классах по сумме полученных первичных баллов 2020г.



# Распределение участников ВПР по математике 7 классов по сумме полученных первичных баллов 2021

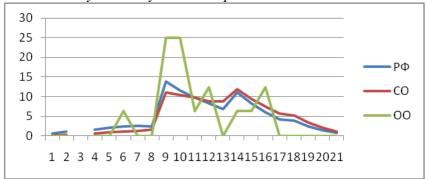


Таблица 2.4.5. Анализ выполнения отдельных заданий (достижение планируемых результатов в соответствии образовательной программой 7 класса

1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь» (сахемашниее число»   77,05   82,7   81,25   2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием (десятичная дробь»   76,87   84   87,5   3. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графика. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммах, графика / извлекать, интерпретировать   1   информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую с войства и характеристики реальных процессов и явлений   80,54   81,85   81,25   4. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин. Записьвать числовые зачачения реальных величин с использованием разных систем измерения   66,27   74,38   68,75   5. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин. Решать задачи на покупки; находить персечение, объединение   69,79   77,68   62,5   6. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию. Решать несложные логические задачи, находить пересчение, объединение, применение, п	Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РФ	СО	00
натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь», «смещанное число»  2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием  1. одействительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием  2. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графика . Чизлеть информацию, представленную в виде таблицы, диаграммых, графика / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений  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  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 чисся, процентное снижение или процентное повышение величины  69,79 77,68 62,5  6. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию, Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейних ситуациях  7. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений  63,06 64,41 56,25  8. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения пенользовать функциональных понятий, развитие умения пенользовать функциональных понятий, развитие умения  7. Овладение приемами решения уравнений, систем уравнений. Оперировать функциональных понятиями суравнение, «корень уравнения правнения правнения правнения правнения правнения правнения правнения правнения правнения пользоваться оценкой и прикидкой при практических рачения помощью пользоваться оценкой и прикидкой при практических рачейтах. Помощью промощью на прикиней при ришении практич					
Понятиями «обыкновенная дробь», «смещанное число»   77,05 82,7 81,25		1			
2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием (десятичная дробь»   76,87   84   87,5   83. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммах, графика и заракекать, интерпретировать 1 информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую о войства и характеристики реальных процессов и явлений   80,54   81,85   81,25   4. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин.   1   3   3   3   3   3   3   3   3   3			77,05	82,7	81,25
до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием (десятичная дробь»   76,87   84   87,5   87,5   87,5   87,5   87,5   87,5   88,5   88,5			,	,	,
З. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммах, графиках. Читать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характерией вальных процессов и явлений   1		1			
3. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках. Читать информацию, представленную в виде таблицых, диаграммых, графика и уденные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин. Записывать числовые значения реальных процессов и явлений   1			76.87	84	87.5
лиаграммах, 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 80,54 81,85 81,25 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 задач их смежных дисциплин. Решать задач и на покупки; находить процент от числа, число по проценту от него, процентное отношение двух чисел, процентное снижение или процентное отношение двух чисел, процентное снижение или процентное отношение величины 69,79 77,68 62,5 6. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию. Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмюжество в простейших ситуациях 1 марактеритовать информацию, представленную в таблицах, на диаграммых, графиках. Читать информацию, представленную в таблицах и на диаграмных, на информацию, представленную в таблицах и на диаграмных, на информацию, представленную в таблицах и на диаграмных и тительный результаты и туравнений базовом уровне понятиями «уравнений. Строить 1 графия синейной функциональных понятий, развитие умения 1 делу 49,46 43,75 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75 75 7	•		,		,-
таблицы, днаграммы, графика / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на днаграммах, отражающую свюйства и характеристики реальных процессов и явлений 80,54 81,85 81,25 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 66,27 74,38 68,75 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 69,79 77,68 62,5 6. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию. Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмюжество в простейших ситуациях 84,57 86,1 81,25 7. Умение извлекать информацию, представленную в таблицых, на днаграммах, графиках. Читать информацию, представленную в виде таблицы, днаграммы, графика / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицых, на днаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений 63,06 64,41 56,25 8. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функциональных понятий, развитие умения использовать функциональных понятий, развитие умения использовать функциональных понятий, развитие умения практие системой функциональных понятий, развитие умения практие уравнения уравнения уравнения, систем уравнений / представленную в таблицых и таблицых и таблицых уравнений / представленную в таб					
информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений  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  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 отношение двух чисел, процентное снижение или процентное повышение величины  69,79 77,68 62,5  6. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию. Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмиожество в простейших ситуациях  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  8. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления. Строить график линейной функции  9. Овладение приёмами решения уравнений, систем уравнений / решать динейной функционально-графические представлений.  10. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию, пользовать функционально-графические равнений / решать динейных равнениях решения уравнений / решать динейных равнениях решения при решении практических задач / решать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат  28. 8. 4.57 86,1 81,25		1			
отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений  4. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач пи дангического характера и задач их смежных дисциплин.  Записывать числовые значения реальных величин с использованием разных систем измерения  5. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач па покупки; находить процент от числа, число по проценту от него, процентное отношение двух чисел, процентное снижение или процентное повышение величины  6. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию. Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях  7. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графика. Читать информацию, представленную в виде таблицых, диаграммы, графика / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений  8. Овладение приёмами решения уравнений, систем уравнений. Оперировать функционально-графические представления. Строить график линейной функции  9. Овладение приёмами решения уравнений, систем уравнений. Оперировать на базовом уровне понятиями «уравнение», «корень уравнения», решать системы несложных линейных уравнений / решать линейных уравнения и уравнения, сводимые к линейных уравнений / решать пользовать базовом уровне понятиями «уравнение», «корень уравнения», греофазований  10. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию, пользовать по базовом и прикидкой при практических расчётах. Оценивать результать вычисленый результат  10. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию, пользоваться оценкой и прикидкой при практических задач / решать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат  11. Овладение симельным зыком алгебры.					
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			80,54	81.85	81.25
решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин. 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  69,79 77,68 62,5  6. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию. Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях  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  63,06 64,41 56,25  8. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления. Строить график линейной функции  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  10. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах. Оценивать результаты вычислиеный при решения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислиеный при решения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат  11. Овладение символьным языком алтебры.				- ,	- , -
Записывать числовые значения реальных величин с использованием разных систем измерения 66,27 74,38 68,75  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 чиссл, процентное снижение или процентное повышение величины 69,79 77,68 62,5  6. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию. Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях 84,57 86,1 81,25  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 63,06 64,41 56,25  8. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления. Строить график линейной функции 42,19 49,46 43,75  9. Овладение приёмами решения уравнений, систем уравнений. Оперировать на базовом уровне понятиями «уравнени», «корень уравнения», решать системы несложных линейных уравнений / решать линейные уравнения и уравнения, сводимые к линейным, с помощью тождественных преобразований 69,34 77,51 75  10. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах. Оценивать разультаты вычислений при решении практических задач / решать задачи на основе расмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат 28,84 37,57 37,5 11. Овладение символьным языком алгебры.					
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  69,79  7. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию. Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях  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 баз, об 64,41  8. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления. Строить график линейной функции уравнений, систем уравнений. Оперировать на базовом уровне понятиями «уравнений. Оперировать на базовом уровне понятиями «уравнений. Оперировать на базовом уровне понятиями «уравнений / решать линейные уравнения и уравнения, сведимые к линейных уравнений / решать линейные уравнения привемами решения уравнения, с помощью тождественных преобразований базований базоваться 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 результатт 28,84  37,57  37,5  11. Овладение символьным языком алгебры.		1			
5. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин.         1           Решать задачи на покупки; находить процент от числа, число по проценту от него, процентное отношение двух чисел, процентное синжение или процентное повышение величины         69,79         77,68         62,5           6. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию. Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях         1         84,57         86,1         81,25           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 порцессов и явлений         63,06         64,41         56,25           8. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления. Строить график линейной функции         1         42,19         49,46         43,75           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         1         42,19         49,46         43,75           10. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах. Оценивать расчытельный результат         1         28,84<	<u>^</u>		66.27	74.38	68.75
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 числе, процентное синжение или процентное повышение величины  69,79  77,68  62,5  6. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию. Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях  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 8. Овладение системой функцион использовать функционально-графические представления. Строить график линейной функции  9. Овладение приёмами решения уравнений, систем уравнений. Оперировать на базовом уровне понятиями «уравнений», с помощью Оперировать на базовом уровне понятиями «уравнений / решать уравнения», решать системы несложных линейных уравнений / решать линейные уравнения, сводимые к линейным, с помощью тождественных преобразований  69,34  77,51  75  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  28,84  37,57  37,5  11. Овладение символьным языком алгебры.	•			, 1,00	
Решать задачи на покупки; находить процент от числа, число по проценту от него, процентное отношение двух чисел, процентное снижение или процентное повышение величины 69,79 77,68 62,5  6. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию. Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях 84,57 86,1 81,25  7. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графика. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика / извлекать, интерпретировать 1 информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений 63,06 64,41 56,25  8. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представлений. Строить график линейной функции 42,19 49,46 43,75  9. Овладение приёмами решения уравнений, систем уравнений. Оперировать на базовом уровне понятиями «уравнений / решать Линейные уравнения и уравнения, сводимые к линейным, с помощью тождественных преобразований 69,34 77,51 75  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 28,84 37,57 37,5  11. Овладение символьным языком алтебры.					
проценту от него, процентное отношение двух чисел, процентное снижение или процентное повышение величины  69,79 77,68 62,5  6. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию. Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях  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  8. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления. Строить график линейной функции  9. Овладение приёмами решения уравнений, систем уравнений. Оперировать на базовом уровне понятиями «уравнение», «корень уравнения и уравнения уравнения уравнений / решать линейные уравнения и уравнения, сводимые к линейным, с помощью тождественных преобразований  10. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах. Оценивать результаты вычисленый при решении практических задач / решать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат  11. Овладение символьным языком алгебры.		1			
Снижение или процентное повышение величины  6 9,79 77,68 62,5  6. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию. Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях  7. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицых и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений 63,06 64,41 56,25  8. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представлений. Строить график линейной функции 1 42,19 49,46 43,75  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 69,34 77,51 75  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  11. Овладение символьным языком алгебры.					
6. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию. Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях       1       84,57       86,1       81,25         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 63,06       64,41       56,25         8. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления. Строить график линейной функции       1       42,19       49,46       43,75         9. Овладение приёмами решения уравнений, систем уравнений. Оперировать на базовом уровне понятиями «уравнений. Оперировать на базовом уровне понятиями «уравнений / решать уравнения и уравнения, сводимые к линейных уравнений / решать 1       1       1         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       1       28,84       37,57       37,5         11. Овладение символьным языком алгебры.       1			69.79	77.68	62.5
несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях  7. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика / извлекать, интерпретировать 1 информацию, представленную в таблицы, диаграммы, графика / извлекать, интерпретировать 1 информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений 63,06 64,41 56,25 8. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления. Строить 1 график линейной функции 42,19 49,46 43,75 9. Овладение приёмами решения уравнений, систем уравнений. Оперировать на базовом уровне понятиями «уравнение», «корень уравнения»; решать системы несложных линейных уравнений / решать 1 линейные уравнения и уравнения, сводимые к линейным, с помощью тождественных преобразований 69,34 77,51 75 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 28,84 37,57 37,5 1. Овладение символьным языком алгебры.			11 ) 1	,	- ,-
подмножество в простейших ситуациях  7. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика / извлекать, интерпретировать  1 информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений  8. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления. Строить  1 график линейной функции  9. Овладение приёмами решения уравнений, систем уравнений. Оперировать на базовом уровне понятиями «уравнений. Оперировать на базовом уровне понятиями «уравнений / решать уравнения и уравнения и уравнения, сводимые к линейных уравнений / решать плинейные уравнения и уравнения, сводимые к линейным, с помощью тождественных преобразований  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  11. Овладение символьным языком алгебры.		1			
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 63,06 64,41 56,25 8. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления. Строить график линейной функции 42,19 49,46 43,75 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 69,34 77,51 75 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 28,84 37,57 37,5 11. Овладение символьным языком алгебры.	•		84,57	86,1	81,25
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 63,06 64,41 56,25 8. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления. Строить график линейной функции 42,19 49,46 43,75 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 69,34 77,51 75 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 28,84 37,57 37,5 1. Овладение символьным языком алгебры.			,	,	,
таблицы, диаграммы, графика / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений 63,06 64,41 56,25 8. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления. Строить график линейной функции 42,19 49,46 43,75 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 69,34 77,51 75 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 28,84 37,57 37,5 11. Овладение символьным языком алгебры.					
информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений  8. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления. Строить  1 график линейной функции  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  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  11. Овладение символьным языком алгебры.		1			
отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений  8. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления. Строить  7. Овладение приёмами решения уравнений, систем уравнений. Оперировать на базовом уровне понятиями «уравнений. Оперировать на базовом уровне понятиями «уравнений / решать уравнения»; решать системы несложных линейных уравнений / решать плинейные уравнения и уравнения, сводимые к линейным, с помощью тождественных преобразований  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  11. Овладение символьным языком алгебры.					
8. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления. Строить график линейной функции 42,19 49,46 43,75  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 69,34 77,51 75  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 28,84 37,57 37,5 11. Овладение символьным языком алгебры.			63,06	64,41	56,25
использовать функционально-графические представления. Строить график линейной функции  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  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  11. Овладение символьным языком алгебры.					
рафик линейной функции  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  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  28,84 37,57 37,5 11. Овладение символьным языком алгебры.		1			
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 69,34 77,51 75  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 28,84 37,57 37,5  11. Овладение символьным языком алгебры.			42,19	49,46	43,75
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 69,34 77,51 75  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 28,84 37,57 37,5  11. Овладение символьным языком алгебры.	9. Овладение приёмами решения уравнений, систем уравнений.				
уравнения»; решать системы несложных линейных уравнений / решать линейные уравнения и уравнения, сводимые к линейным, с помощью тождественных преобразований 69,34 77,51 75  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 28,84 37,57 37,5  11. Овладение символьным языком алгебры.					
тождественных преобразований  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  11. Овладение символьным языком алгебры.		1			
10. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах.       1         Оценивать результаты вычислений при решении практических задач / решать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат       28,84       37,57       37,5         11. Овладение символьным языком алгебры.       1	линейные уравнения и уравнения, сводимые к линейным, с помощью				
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 28,84 37,57 37,5 11. Овладение символьным языком алгебры.	тождественных преобразований		69,34	77,51	75
Оценивать результаты вычислений при решении практических задач / решать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат 28,84 37,57 37,5 11. Овладение символьным языком алгебры.	10. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию,				
решать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат 28,84 37,57 37,5 11. Овладение символьным языком алгебры.	пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах.				
требуется точный вычислительный результат         28,84         37,57         37,5           11. Овладение символьным языком алгебры.         1         1		1			
требуется точный вычислительный результат         28,84         37,57         37,5           11. Овладение символьным языком алгебры.         1         1	решать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не				
*			28,84	37,57	37,5
Выполнять несложные преобразования выражений: раскрывать скобки, 42,58 51,02 43,75	11. Овладение символьным языком алгебры.	1			
	Выполнять несложные преобразования выражений: раскрывать скобки,	1	42,58	51,02	43,75

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться	Макс	РΦ	CO	00
или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	балл	ТΨ	CO	00
приводить подобные слагаемые, использовать формулы сокращённого				
умножения				
12. Развитие представлений о числе и числовых системах от				
натуральных до действительных чисел. Сравнивать рациональные числа	2			
/ знать геометрическую интерпретацию целых, рациональных чисел		52,53	55,3	25
13. Овладение геометрическим языком, формирование систематических				
знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование				
геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне	1			
понятиями геометрических фигур; извлекать информацию о	1			
геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде;				
применять для решения задач геометрические факты		60,53	65,05	62,5
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	2			
геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде /				
применять геометрические факты для решения задач, в том числе				
предполагающих несколько шагов решения		24,94	30,19	12,5
15. Развитие умения использовать функционально графические				
представления для описания реальных зависимостей. Представлять	1			
данные в виде таблиц, диаграмм, графиков / иллюстрировать с помощью	1			
графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам		55,57	57,29	50
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	2			
задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или				
системы уравнений для составления математической модели заданной				
реальной ситуации или прикладной задачи		15,79	21,08	3,13

Обучающиеся 7-х классов школы выполнили все предложенные задания **на уровне или немного ниже** по сравнению с Самарской областью. Несколько заданий незначительно выше уровня РФ (3-4%).

Диаграмма 2.4.3 Выполнение заданий ВПР по математике в 7 классе

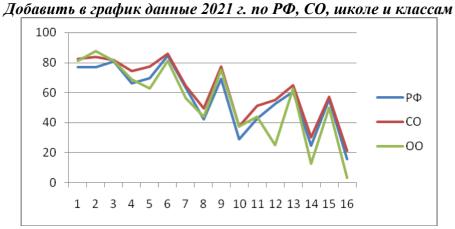


Таблица 2.4.6 Процент выполнения заданий ВПР по математике обучающимися 7 классов (группы по полученному баллу)

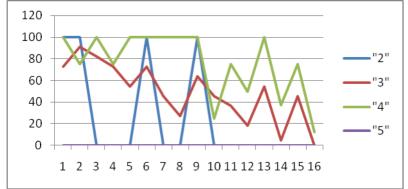
(таблица «Выполнение заданий группами участников» есть в ФИС ОКО)

	thomas (2)				y themilianous centre of 1110 offor				
	<b>«</b> 2	2»	«3»		<b>~</b> /4	«4»		5»	
	CO	OO	CO	OO	CO	OO	CO	OO	
1	42,35	100	77,94	72,73	91,08	100	97,34	0	
2	45,22	100	79,9	90,91	91,64	75	96,95	0	
3	57,27	0	77,71	81,82	87,18	100	94,69	0	
4	29,21	0	67,29	72,73	84,63	75	95,02	0	
5	32,59	0	71,65	54,55	87,65	100	95,18	0	
6	53,83	100	82,52	72,73	92,63	100	96,89	0	
7	26,02	0	55,63	45,45	74,74	100	88	0	
8	9,95	0	36,97	27,27	62,22	100	82,2	0	

9	29,46	100	70,7	63,64	88,47	100	96,34	0
10	6,51	0	21,95	45,45	50,24	25	79,21	0
11	8,8	0	37,74	36,36	64,32	75	86,11	0
12	13,84	0	37,44	18,18	73,86	50	93,05	0
13	21,56	0	54,14	54,55	77,95	100	92,09	0
14	1,59	0	10,32	4,55	43,37	37,5	85,79	0
15	17,92	0	41,87	45,45	73,52	75	90,99	0
16	0,86	0	6,8	0	27,74	12,5	69,24	0

Соотношение показателей выполнения отдельных заданий сохраняется в различных группах, обучающихся (диаграмма 2.4.4). Это говорит о том, что трудности, возникшие при выполнении отдельных заданий, характерны для всех обучающихся, в той или иной степени.

Диаграмма 2.4.4 Выполнение заданий ВПР по математике разными группами обучающихся 7 классов (по итоговому баллу по 5-балльной шкале)



Объективность результатов ВПР по математике определяется степенью соответствия отметок за выполненную работу и отметок по журналу. Значение указанного показателя по итогам ВПР в марте-мае 2021 года представлено на диаграмме 2.4.5 и в таблице 2.4.7.

Соответствие отметок ВПР по математике 7 классов и отметок по журналу, %

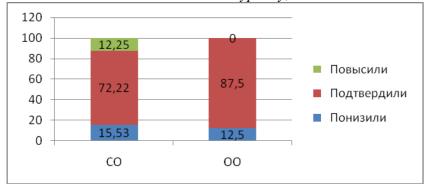


Таблица 2.4.7 Соответствие отметок за ВПР по математике в 7 классах и отметок по журналу

Диаграмма 2.4.5

ATE	Понизили результат	Подтвердили	Повысили результат
Российская Федерация			
Самарская область	4232	19681	3338
Вся школа	2	14	0

Данная таблица показывает, что 87,5 % участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам за третью четверть, 12,5 % обучающихся (2 чел.) были выставлены отметки ниже.

Результаты данного показателя соответствуют принятым нормам (от 75% и выше)

### 2.5. РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ 8 КЛАССА

#### ПО МАТЕМАТИКЕ

В написании ВПР по материалам 8-го класса в штатном режиме в марте-мае 2021 года приняли участие 7 обучающихся.

Информация о количестве участников проверочных работ приведена в таблице 2.5.1.

Таблица 2.5.1

Общая характеристика участников ВПР по математике в 8 классах

Показатель	2021
Количество участников, чел.	7
Доля участников ВПР от общего числа обучающихся, %	88

#### Особенности контингента обучающихся

В 8 «А» классе обучаются 8 чел., обучающиеся с ОВЗ нет.

- 0 чел. - обучающиеся, для которых русский язык не является языком внутрисемейного общения.

#### Кадровый состав

Всего учителей математики, работающих в 7-х классах:

1 чел. со стажем работы более 25 лет, имеют высшее педагогическое образование, не имеют категорию, ведёт учебный предмет, соответствующий образованию по диплому,

#### Структура проверочной работы

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

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.

Задания проверочной работы направлены на выявление уровня владения обучающимися правописными нормами современного русского литературного языка (орфографическими и **учебно-языковыми** опознавательными, классификационными пунктуационными), аналитическими умениями, предметными коммуникативными умениями, регулятивными, коммуникативными универсальными познавательными И учебными действиями.

#### Система оценивания выполнения работы

Правильное решение каждого из заданий 1–5, 7, 9–14, 17 оценивалось 1 баллом. Задание считалось выполненным верно, если ученик дал верный ответ: записал правильное число, правильную величину; изобразил правильный рисунок.

Выполнение заданий 6, 8, 15, 16, 18, 19 оценивалось от 0 до 2 баллов. Максимальный первичный балл — 25.

Таблица 2.5.2 Перевод первичных баллов по математике в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Первичные баллы	0–7	8–14	15–20	21–25

## Общая характеристика результатов выполнения работы

Распределение участников по полученным отметкам показано в таблице 2.5.3.

По итогам ВПР в 2021 году 6 восьмиклассников (88 %) ГБОУ ООШ №18 получили отметку «3», 1 обучающихся (13.%) получил отметку «4», Максимальное количество первичных баллов не набрал никто

## Распределение участников ВПР по математике в 8 классах по полученным баллам (статистика по отметкам)

	Факт.	Распределение участников по баллам								
Группы	численность	«2»		«3»		<b>«4»</b>		<b>«5»</b>		
участников	участников	чел.	%	Чел.	%	Чел.	%	чел.	%	
Российская Федерация	1170467		12,32		57,25		27,26		3,17	
Самарская области	25809	1465	5,79	14096	55,69	8522	33,67	1228	4,85	
Всего по школе	7	0	0	6	85,71	1	14,29	0	0	

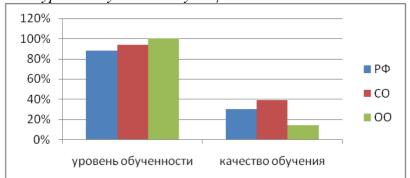
Наибольшая доля обучающихся школы получили отметку «3». Что соответствует **показателям по**  $P\Phi$  и CO

Таблица 2.5.4 Уровень обученности и качество обучения по математике обучающихся 8 классов

Территориальное управление	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности), %	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения), %
Российская Федерация	88%	30%
Самарская область	94%	39%
ГБОУ ООШ № 18 г. Сызрани	100%	14 %

На отметки «4» и «5» (качество обучения) выполнили работу 14% (1 чел.) обучающихся, что на 25 % **ниже** показателя по Самарской области (39 %) и на 16% **ниже** показателя по Российской Федерации (30%).

Диаграмма 2.5.1 Сравнение уровня обученности учащихся 8-х классов по математике



Результаты выполнения проверочной работы показали, что с предложенными заданиями справились 100~% участников, что на 6~% выше показателей по Самарской области и на 12% выше по  $P\Phi$ . Качество обучения ниже показателей по Самарской области на 25% и по  $P\Phi$  на 16%.

Диаграмма 2.5.2

Распределение участников ВПР по математике в 8 классах по сумме полученных первичных баллов

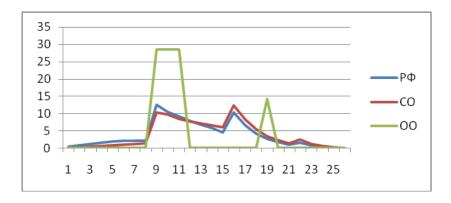


Таблица 2.5.5. Анализ выполнения отдельных заданий (достижение планируемых результатов в соответствии образовательной программой 8 класса)

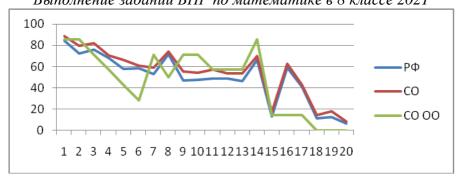
Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться Макс РΦ CO OO или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС балл 1. Развите представлений о числе и числовых и числовых системах от 1 натуральных до действительных чисел 84,63 88,86 85,71 1 2. Овладения приёмами решения уравнений, систем уравнений. 72,45 79,67 85,71 3. Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы 1 76,04 81.99 71.43 для задач практического характера и задач из смежных дисциплин 4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных 1 70,74 57,14 до действительных чисел 68.1 5. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения 1 57,83 66,25 42,86 использовать функционально-графические представления. 6. Развитие умения применять изученные понятия, результаты, методы для задач практического характера и задач из смежных дисциплин, 2 умения извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках. 58,82 61,19 28,57 7. Умения извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать массивы данных с 1 52,95 59,13 71,43 помощью подходящих статистических характеристик 8. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных 2 до действительных чисел 71,83 74,44 50 9. Овладение символьным языком; выполнение несложные преобразования дробно-линейных выражений, использовать формулы 1 сокращенного умножения 47,4 55,66 1 47,87 54,31 10. Формирование представлений о простейших вероятностных моделях. 71,43 11. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для 1 48,71 57,26 57,14 решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. 12. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование 1 геометрических понятий и теорем. 48,97 57.14 13. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование 1 геометрических понятий и теорем. 46,23 53,58 57,14 14. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование 1 геометрических понятий и теорем. 66,59 70,09 85,71 15. Развитие умений моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенную модель с с использованием 2 13,49 17,82 14,29 геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры 16. 1Развитие умения использовать функционально графические 1 59,21 63,09 14,29 представления для описания реальных зависимостей 16.2. Развитие умения использовать функционально графические представления для описания реальных зависимостей Представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков / 1 иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам 41,33 | 43,04 | 14,29

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС	Макс балл	РΦ	СО	00
17. Овладение геометрическим языком, формирование систематических				
знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование	1			
геометрических понятий и теорем.		11,58	14,7	0
18. Развитие умения применять изученные понятия, результаты, методы				
для решения задач практического характера, умений моделировать	2			
реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с	2			
использованием аппарата алгебры.		12,53	18,12	0
19. Развитие умений точно и грамотно выражать свои мысли с				
применением математической терминологии и символики, проводить	2			
классификации, логические обоснования, доказательства		6,6	8,48	0

Обучающиеся 8-х классов школы выполнили все предложенные задания **менее успешно** по сравнению с Самарской областью и РФ. Задания 2,7,9,14 выполнены незначительно выше на 5%, 10% и 15% . Задания № 6, №16.1, №16.2 выполнены значительно **ниже** показателя Самарской области более чем на 30 % по следующим навыкам:

- № 6. Развитие умения применять изученные понятия, результаты, методы для задач практического характера и задач из смежных дисциплин, умения извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках.
- № 16.1. Развитие умения использовать функционально графические представления для описания реальных зависимостей.
- № 16.2. Развитие умения использовать функционально графические представления для описания реальных зависимостей

Диаграмма 2.5.3 Выполнение заданий ВПР по математике в 8 классе 2021



Анализ графика показывает, что в 8 классе результаты выполнения 4 из 20 заданий (20%) выше значений Самарской области,

Процент выполнения заданий группами обучающихся представлен в таблице 2.5.6.

Таблица 2.5.6 Процент выполнения заданий ВПР по математике обучающимися 8 классов (группы по полученному баллу)

	<b>«</b> 2	2»	<b>«</b> 3	S»	<b>(</b> (4	1»	«5	;»
	CO	OO	CO	00	CO	OO	CO	OO
1	59,59	0	86,68	83,33	96,08	100	98,94	0
2	37,54	0	75,15	83,33	92,26	100	97,88	0
3	43,34	0	77,84	66,67	93,07	100	98,53	0
4	30,99	0	63,64	50	85,37	100	97,07	0
5	25,53	0	57,94	33,33	82,83	100	94,71	0
6	27,82	0	51,27	16,67	78,5	100	92,83	0
7	21,64	0	50,65	66,67	75,52	100	92,02	0
8	25,73	0	68,02	41,67	89,98	100	97,03	0
9	11,88	0	44,16	66,67	76,55	100	94,63	0
10	17,2	0	45,87	66,67	70,41	100	89,09	0
11	19,11	0	47,88	50	73,91	100	91,61	0
12	16,52	0	43,3	50	72,85	100	91,53	0
13	12,97	0	42,68	50	73,53	100	90,47	0
14	33,31	0	62,69	83,33	84,58	100	96,25	0
15	1,09	0	7,95	16,67	28,81	0	77,16	0
16	22,73	0	51,81	0	83,08	100	96,34	0

17	9,01	0	28,28	0	65,85	100	89,98	0
18	0,89	0	5,48	0	24,29	0	68,49	0
19	0,96	0	6,98	0	30,6	0	79,56	0
20	0,61	0	3,15	0	13,25	0	46,25	0

Соотношение показателей выполнения отдельных заданий сохраняется в различных группах, обучающихся (диаграмма 2.5.4). Это говорит о том, что трудности, возникшие при выполнении отдельных заданий, характерны для всех обучающихся, в той или иной степени.

Диаграмма 2.5.4

Выполнение заданий ВПР по математике разными группами обучающихся 8 классов (по итоговому баллу по 5-балльной шкале)

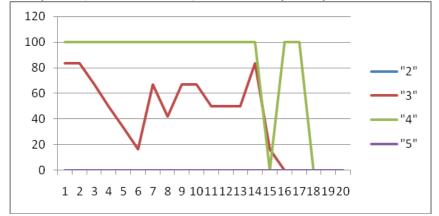


Диаграмма 2.5.5 Соответствие отметок за выполненную работу и отметок по журналу, %

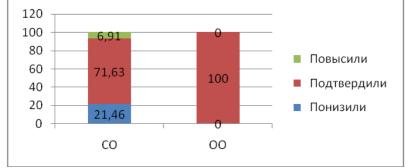


Таблица 2.5.7 Соответствие отметок ВПР по математике в 8 классах и отметок по журналу

ATE	Понизили результат	Подтвердили	Повысили результат
Российская Федерация			
Самарская область	5407	18050	1742
Вся школа	0	7	0

Данная таблица показывает, что 100 % участников ВПР получили за проверочную работу отметки, соответствующие отметкам за третью четверть.

## 3. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР-2021 ПО МАТЕМАТИКЕ

## 3.1. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР-2021 ПО МАТЕМАТИКЕ В 4 КЛАССАХ

Проведенный анализ результатов ВПР по математике в 4 классах выявил, что освоение содержания обучения математике осуществляется на уровне, **незначительно отличающемся от** средних показатели по Самарской области и Российской Федерации. При этом следует отметить, что полученные в 2021 году результаты и по уровню обученности и по качеству обучения математике **выше**, чем в 2020 году: доля учащихся, не преодолевших минимальную

границу, **увеличилась** в сравнении с 2020 годом на 8%. В 2021 г. отметку «2» получил 1 обучающийся.

Таблица 3.1.1 Динамика результативности ВПР по математике по программе 4 классов (2020-2021 гг.)

Autumnika pesymoniantusitoenia B11 no mainemainake no upoepamine i notaeess (2020-2021-ee.)					
Показатели	Результаты оценки освоения программы 4 класса по математике				
	2020	2021			
Максимальный установленный балл	20	20			
Количество учащихся, не преодолевших минимальную границу, чел	0	1			
Доля учащихся, не преодолевших минимальную границу, %	0%	8%			
Количество участников, получивших максимальный балл, чел	0	0			
Доля выпускников, получивших максимальный балл от общего числа участников ВПР, %	0	0			

## 3.2. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР-2021 ПО МАТЕМАТИКЕ В 5 КЛАССАХ

Проведенный анализ результатов ВПР по математике в 5 классах выявил, что освоение содержания обучения математике осуществляется на уровне, **незначительно отличающемся** от средних показатели по Самарской области и Российской Федерации. При этом следует отметить, что полученные в 2021 году результаты и по уровню обученности выше на 10%, а по качеству обучения математике ниже на 12%, чем в 2020 году: не преодолевших минимальную границу нет.

Динамика результативности ВПР по математике по программе 5 классов (2020-2021 гг.)

	Результаты оценки освоения			
Показатели	программы 5 класс	са по математике		
	2020	2021		
Максимальный установленный балл	20	20		
Количество учащихся, не преодолевших минимальную границу, чел	1	0		
Доля учащихся, не преодолевших минимальную границу, %	10%	0%		
Количество участников, получивших максимальный балл, чел	0	0		
Доля выпускников, получивших максимальный балл от общего числа участников ВПР, %				

## 3.3. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР-2021 ПО МАТЕМАТИКЕ В 6 КЛАССАХ

Проведенный анализ результатов ВПР по математике в 6 классах выявил, что освоение содержания обучения математике осуществляется на уровне, **незначительно отличающемся** от средних показатели по Самарской области и Российской Федерации. При этом следует отметить, что полученные в 2021 году результаты и по уровню обученности и по качеству обучения математике выше, чем в 2020 году: доля учащихся, не преодолевших минимальную границу, увеличилась в сравнении с 2020 годом на 2%. В 2021 г. отметку «2» получил 1 обучающийся.

Динамика результативности ВПР по математике по программе 6 классов (2020-2021 гг.)

Показатели	Результаты оценки освоения программы 6 класса по математике		
	2020	2021	
Максимальный установленный балл	16	16	
Количество учащихся, не преодолевших минимальную границу, чел	2	1	
Доля учащихся, не преодолевших минимальную границу, %	12	10	
Количество участников, получивших максимальный балл, чел	0	0	
Доля выпускников, получивших максимальный балл от общего числа участников ВПР, %			

## 3.4. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР-2021 ПО МАТЕМАТИКЕ В 7 КЛАССАХ

Проведенный анализ результатов ВПР по математике в 7 классах выявил, что освоение содержания обучения математике осуществляется на уровне, **незначительно отличающемся от** средних показатели по Самарской области и Российской Федерации. При этом следует отметить, что полученные в 2021 году результаты и по уровню обученности и по качеству обучения математике **ниже**, чем в 2020 году: доля учащихся, не преодолевших минимальную границу, **увеличилась** в сравнении с 2020 годом на 6%. В 2021 г. отметку «2» получил 1 обучающийся.

Динамика результативности ВПР по математике по программе 7 классов (2020-2021 гг.)

П	Результаты оценки освоения	
Показатели	программы 7 класса по математике	
	2020	2021
Максимальный установленный балл	19	19
Количество учащихся, не преодолевших минимальную границу, чел	0	1
Доля учащихся, не преодолевших минимальную границу, %	0	6
Количество участников, получивших максимальный балл, чел	0	0
Доля выпускников, получивших максимальный балл от общего числа участников ВПР, %		

## 3.5. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОВЕДЕНИЯ ВПР-2021 ПО МАТЕМАТИКЕ В 8 КЛАССАХ

Проведенный анализ результатов ВПР по математике в 8 классах выявил, что освоение содержания обучения математике осуществляется на уровне, **незначительно отличающемся от** средних показатели по Самарской области и Российской Федерации. Не преодолевших минимальную границу в 2021 г. нет

Динамика результативности ВПР по математике по программе 8 классов (2020-2021 гг.)

данамика результативности ВПГ по математике по	ripoepasiine o retaee	200 (2020 2021 66.)	
П	Результаты оценки освоения		
Показатели	программы 8 класса по математике		
	2020	2021	
Максимальный установленный балл		25	
Количество учащихся, не преодолевших минимальную границу, чел		0	
Доля учащихся, не преодолевших минимальную границу, %		0	
Количество участников, получивших максимальный балл, чел		0	
Доля выпускников, получивших максимальный балл от общего числа участников ВПР, %			

В целях повышения качества преподавания математике:

- 1. организовать деятельность методического объединения по реализации системы корректирующих мер по повышению уровня обученности математике у обучающихся, продемонстрировавших низкие результаты ВПР с учетом выявленных затруднений с использованием эффективного опыта ОО, показавших высокое качество обучения;
- 2. учителям начальных классов и учителям математики совершенствовать методику решения текстовых задач разных типов в 3-4 действия, в том числе с величинами и с геометрическим содержанием, обращать внимание на формирование у обучающихся навыка анализа условий задачи в целях построения плана решения; на каждом уроке планировать работу по овладению учениками основами логического и алгоритмического мышления.