

**АНАЛИЗ ВПР по математике**  
**проведенной в сентябре 2022 -2023 учебного года**

В соответствии с планом работы школы в рамках внешней экспертизы в сентябре 2022 г. была проведена проверка уровня предметных достижений учащихся 5-9 классов по математике. Назначение ВПР по математике — оценить уровень общеобразовательной подготовки обучающихся 5-9 классов в соответствии с требованиями ФГОС.

Класс	Учитель	Форма контроля	Кол-во в классе	Кол-во присут.	«5»	«4»	«3»	«2»	% качества	% выполн.	Типичные ошибки
5 а		ВПР 22.09.2022	31	29	8	18	3	0	84	100	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ вычислительные</li> <li>➤ порядок действий</li> <li>➤ решение логических задач</li> <li>➤ понимание текста</li> <li>➤ извлечение информации</li> </ul>
5 б		ВПР 22.09.2022	26	26	8	11	7	0	73	100	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ вычислительные</li> <li>➤ порядок действий</li> <li>➤ решение логических задач</li> <li>➤ понимание текста</li> <li>➤ извлечение информации</li> </ul>
5 в		ВПР 22.09.2022	25	23	6	15	0	2	91	91	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ вычислительные</li> <li>➤ решение логических задач</li> <li>➤ порядок действий</li> </ul>
6 а		ВПР 22.09.2022	31	25	8	11	5	1	76	96	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ нахождение площади поверхности</li> <li>➤ решение логической задачи</li> </ul>
6 б		ВПР 22.09.2022	31	28	6	11	8	3	61	89	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ нахождение площади поверхности</li> <li>➤ решение логической задачи</li> </ul>
6 в		ВПР 22.09.2022	32	29	7	12	4	1	79	97	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ сравнение десятичных дробей</li> <li>➤ решение логической задачи</li> </ul>
7 а		ВПР 22.09.2022	31	25	12	11	2	0	92	100	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ вычислительные</li> <li>➤ решение логических задач</li> <li>➤ нахождение площади поверхности</li> </ul>

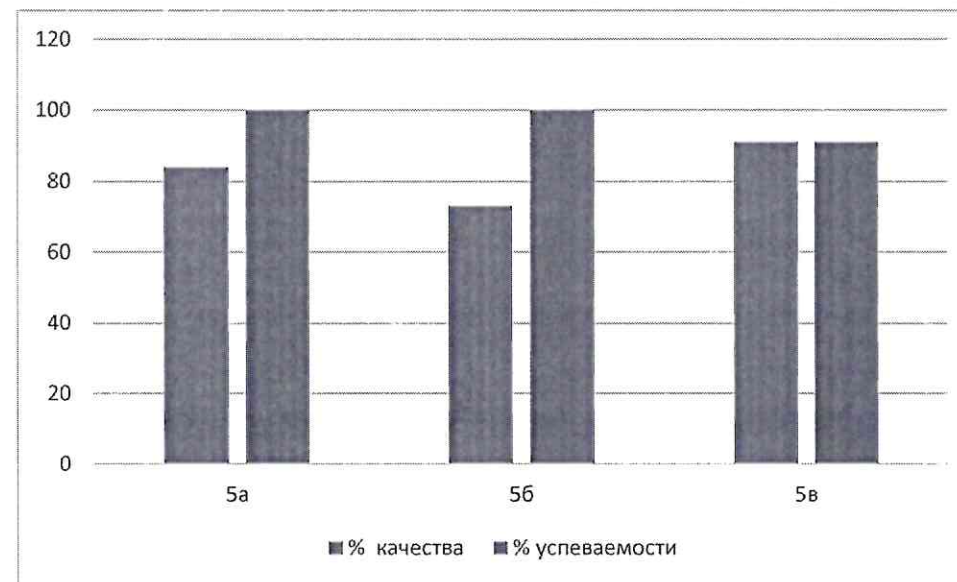
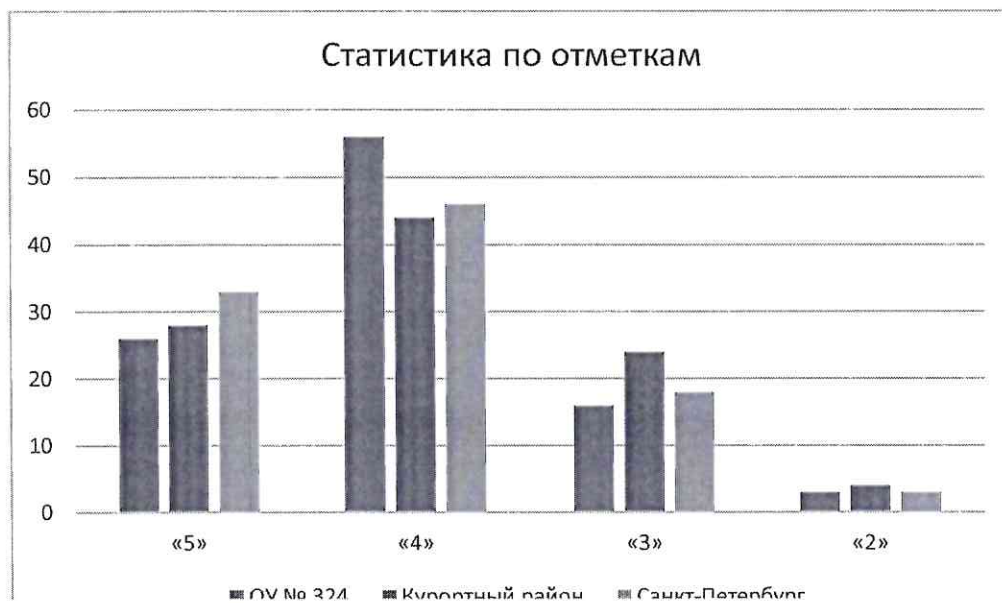
Класс	Учитель	Форма контроля	Кол-во в классе	Кол-во присут.	«5»	«4»	«3»	«2»	% качества	% выполн.	Типичные ошибки
7 б		ВПР 22.09.2022	28	18	0	2	15	1	11	94	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ решение логических задач</li> <li>➤ нахождение значение выражения с модулем</li> <li>➤ задачи на проценты</li> <li>➤ действия с рациональными числами</li> <li>➤ порядок действий</li> </ul>
7 в		ВПР 22.09.2022	27	20	0	7	10	3	35	83	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ решение логических задач</li> <li>➤ нахождение значение выражения с модулем</li> <li>➤ задачи на проценты</li> <li>➤ действия с рациональными числами</li> <li>➤ порядок действий</li> </ul>
8 а		ВПР 22.09.2022	32	29	18	9	2	0	93	100	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ умение извлекать, читать, информацию, интерпретировать представленную в таблицах, на диаграммах, графиках</li> </ul>
8 б		ВПР 22.09.2022	30	28	2	16	10	0	64	100	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ решение геометрической задачи на вычисление угла</li> <li>➤ построение графика по описанию</li> <li>➤ умение извлекать, читать, информацию, интерпретировать представленную в таблицах, на диаграммах, графиках</li> </ul>
8 в		ВПР 22.09.2022	31	24	0	9	14	1	38	96	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ решение практической задачи</li> <li>➤ решение геометрической задачи на вычисление угла</li> <li>➤ построение графика по описанию</li> <li>➤ умение извлекать, читать, информацию, интерпретировать</li> </ul>

Класс	Учитель	Форма контроля	Кол-во в классе	Кол-во присут.	«5»	«4»	«3»	«2»	% качества	% выполн.	Типичные ошибки
											представленную в таблицах, на диаграммах, графиках
9а		ВПР 22.09.2022	29	23	4	15	4	0	87	100	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ основные тригонометрические формулы</li> <li>➤ решение текстовых задач на проценты, на движение</li> <li>➤ решение задач раздела «Теория вероятности»</li> </ul>
9б		ВПР 22.09.2022	33	26	0	15	10	1	58	96	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ применение формул сокращенного умножения</li> <li>➤ преобразование рациональных выражений</li> <li>➤ при решении задач на вычисление длин сторон треугольника</li> <li>➤ определение синуса, косинуса, тангенса острого угла прямоугольного треугольника</li> <li>➤ решение текстовой задачи на движение</li> <li>➤ анализ текста, вопросы по данному тексту (рисунок, графику, диаграмме); давать объяснения</li> </ul>

## 5 класс

### Статистика по отметкам

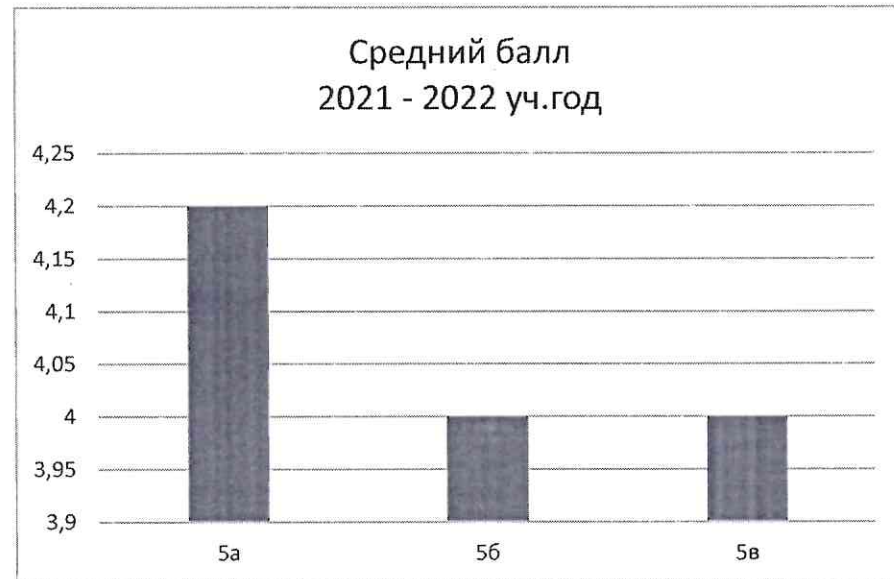
	Кол-во участников	%			
		«5»	«4»	«3»	«2»
ОУ № 324	77	26	56	16	3
Курортный район	544	28	44	24	4
Санкт-Петербург	44480	33	46	18	3





## Соответствие результатов ВПР оценкам за предыдущий учебный год

Классы	Кол-во учащихся	Писали	Подтвердили	%	Повысили	%	Понизили	%
5 «А»	31	29	23	79	4	14	2	7
5 «Б»	26	25	14	56	6	24	5	20
5 «В»	25	23	12	52	6	26	5	22
ОУ 324	82	77	49	64	16	21	12	15
Курортный район		544		52		24		24
С-ПБ		44480		58		25		17



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

№ задания	Умения, виды деятельности (в соответствии с ФГОС)	Блоки ПООП НОО: выпускник научится / <i>получит возможность научиться</i>	Максимальный балл	% выполнения					
				5А	5Б	5В	ОУ 324	Курорт- ный район	С-ПБ
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	100	88	100	97	93	91
2	Умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями	Вычислять значение числового выражения (содержащего 2-3 арифметических действия, со скобками и без скобок)	1	83	77	74	79	80	81
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	76	81	79	83	86	86

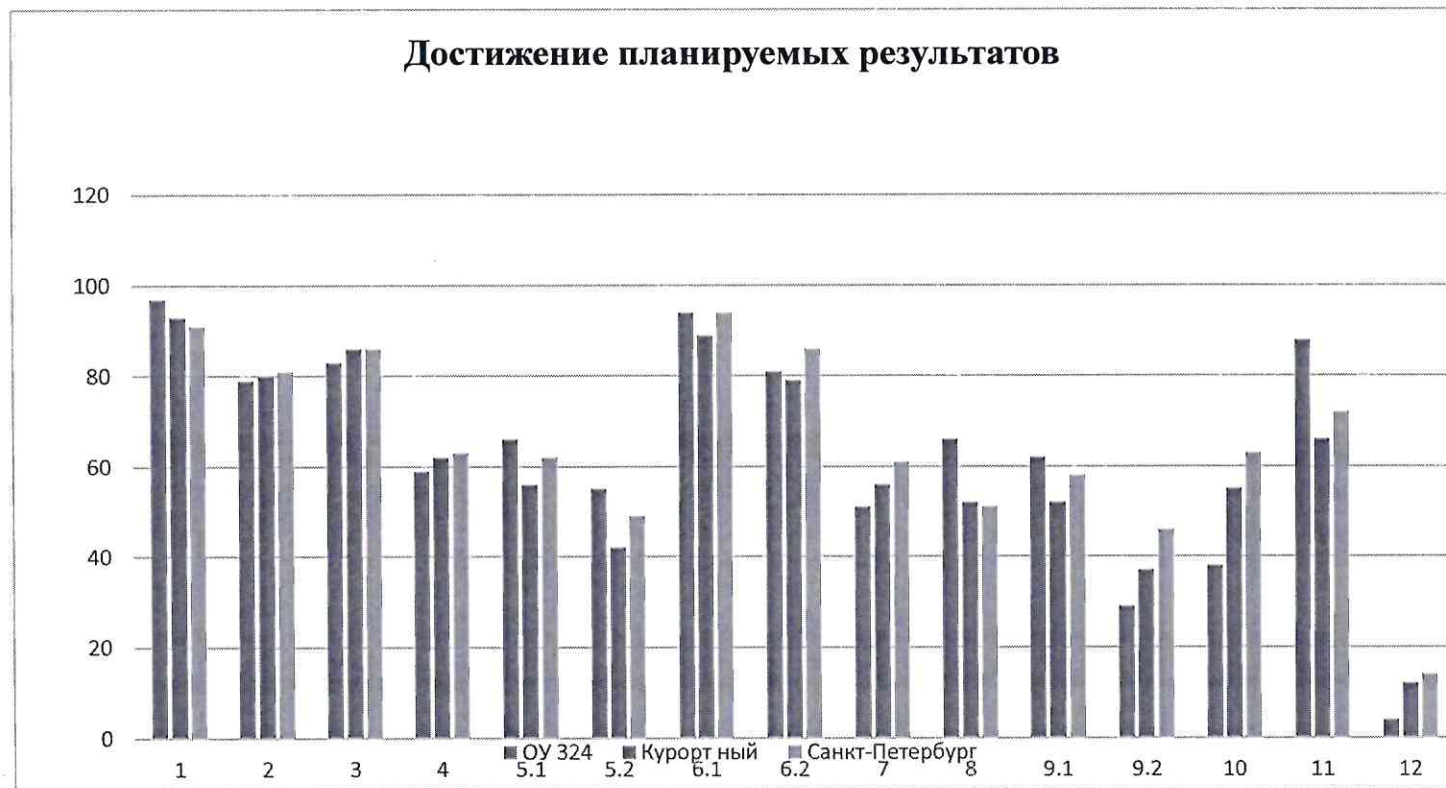
№ задания	Умения, виды деятельности (в соответствии с ФГОС)	Блоки ПООП НОО: выпускник научится / <i>получит возможность научиться</i>	Максимальный балл	% выполнения					
				5А	5Б	5В	ОУ 324	Курортный район	С-ПБ
4	Использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, 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); выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение; решать арифметическим способом (в 1–2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью	1	55	50	74	59	62	63
5	Умение исследовать, распознавать геометрические фигуры	Вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата	1	83	42	70	66	56	62
	Умение изображать геометрические фигуры	Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника	1	52	46	65	55	42	49
6	Умение работать с таблицами, схемами, графиками диаграммами, анализировать и интерпретировать данные	Читать несложные готовые таблицы	1	100	88	87	94	89	94
		<i>Сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм</i>	1	83	81	74	81	79	86



№ задания	Умения, виды деятельности (в соответствии с ФГОС)	Блоки ПООП НОО: выпускник научится / <i>получит возможность научиться</i>	Максимальный балл	% выполнения					
				5А	5Б	5В	ОУ 324	Курорт- ный район	С-ПБ
7	Умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями	Выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком)	1	48	35	70	51	56	61
8	Умение решать текстовые задачи	Читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм – грамм; час – минута, минута – секунда; километр – метр, метр – дециметр, дециметр – сантиметр, метр – сантиметр, сантиметр – миллиметр); <i>решать задачи в 3–4 действия</i>	2	69	46	79	66	52	51
9	Овладение основами логического и алгоритмического мышления	<i>Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы)</i>	1	59	73	52	62	52	58
			1	38	35	9	29	37	46
10	Овладение основами пространственного воображения	Описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости	2	55	38	54	38	55	63
11	Овладение основами логического и алгоритмического мышления	<i>Собирать, представлять, интерпретировать информацию</i>	2	76	88	91	88	66	72



№ задания	Умения, виды деятельности (в соответствии с ФГОС)	Блоки ПООП НОО: выпускник научится / получит возможность научиться	Максимальный балл	% выполнения					
				5А	5Б	5В	ОУ 324	Курорт- ный район	С-ПБ
12	Овладение основами логического и алгоритмического мышления	<i>Решать задачи в 3–4 действия Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы)</i>	2	17	23	13	10	12	14



Анализ выполнения проверочной работы показал, что у обучающихся 5-х классов на базовом уровне сформированы основные умения и виды деятельности в соответствии с ФГОС и требованиями ООП НОО.

Наиболее успешно учащиеся справились с заданиями на проверку сформированности следующих умений и видов деятельности:

- уровень «выпускник научится»:

- 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);
- решать арифметическим способом (в 1–2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;
- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- читать несложные готовые таблицы;

- уровень «выпускник получит возможность научиться»:

- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;

Процент выполнения задания № 11 («написать, какое слово отпечатается на бумаге, если к ней приложить штамп») значительно выше, чем по Курортному району и Санкт-Петербургу. Это обусловлено тем, что задание не сложное, учащиеся были к нему подготовлены. Поэтому большинство выполнило это задание правильно.

Вместе с тем, у обучающихся выявлены следующие недостатки в математической подготовке по курсу начальной школы:

Процент выполнения заданий № 9.2 и 12 ниже, чем в Курортном районе и Санкт-Петербурге. Задание 12 повышенного уровня сложности. В этой задаче требовалось проводить логические обоснования, описывать решение, формулировать свои действия.

В задании 9.2 также необходимо было провести логические рассуждения и записать верный ответ.

- на уровне «выпускник научится» недостаточно сформированы следующие умения и виды деятельности:

- вычислять значение числового выражения (содержащего 2–3 арифметических действия, со скобками и без скобок);
- изображать геометрические фигуры, выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

- на уровне «выпускник получит возможность научиться»:

- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований;
- собирать, представлять, интерпретировать информацию.
- проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений.

*Предложения:*

1. Продолжить работу по формированию устойчивых вычислительных навыков у учащихся.

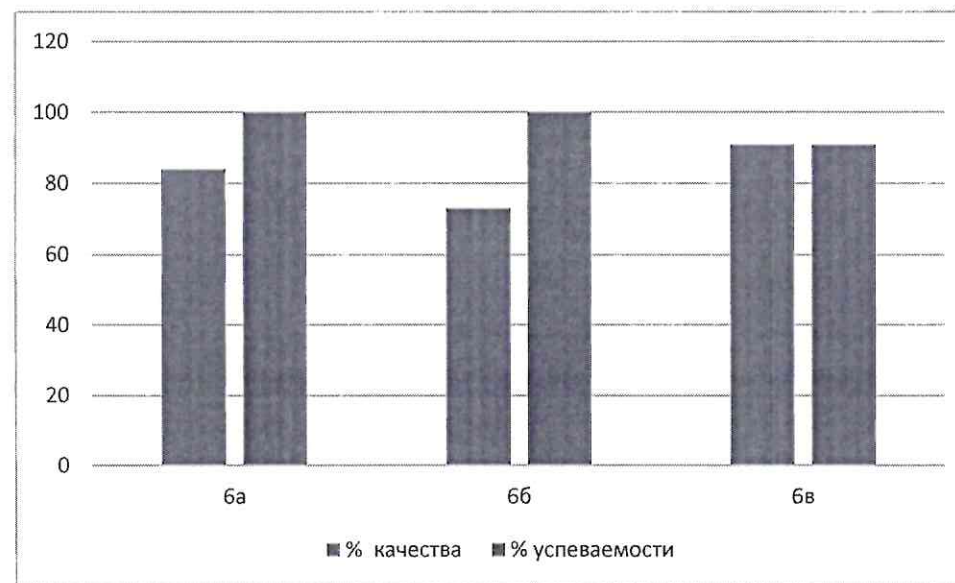
2. Проводить устную работу на уроках с повторением действий с числами и числовыми выражениями с целью закрепления вычислять значение числового выражения (содержащего 2–3 арифметических действия, со скобками и без скобок).
3. Усилить практическую направленность обучения, включая соответствующие задания на построение геометрических фигур.
4. Уделять на каждом уроке больше времени на развитие логического мышления и решению текстовых задач с построением математических моделей реальных ситуаций.
5. Разработать индивидуальные маршруты для отдельных обучающихся.
6. С мотивированными учащимися проводить разбор методов решения задач повышенного уровня сложности, проверяя усвоение этих методов на самостоятельных работах и дополнительных занятиях.
7. Продолжить работу по повышению уровня сформированности представлений о межпредметных и внутрипредметных связях математики с другими предметами.
8. Особое внимание в преподавании математики следует уделить регулярному выполнению упражнений, развивающих базовые математические компетенции школьников: умение читать и верно понимать условие задачи, решать практические задачи, выполнять арифметические действия, простейшие алгебраические преобразования.



класс

**Статистика по отметкам**

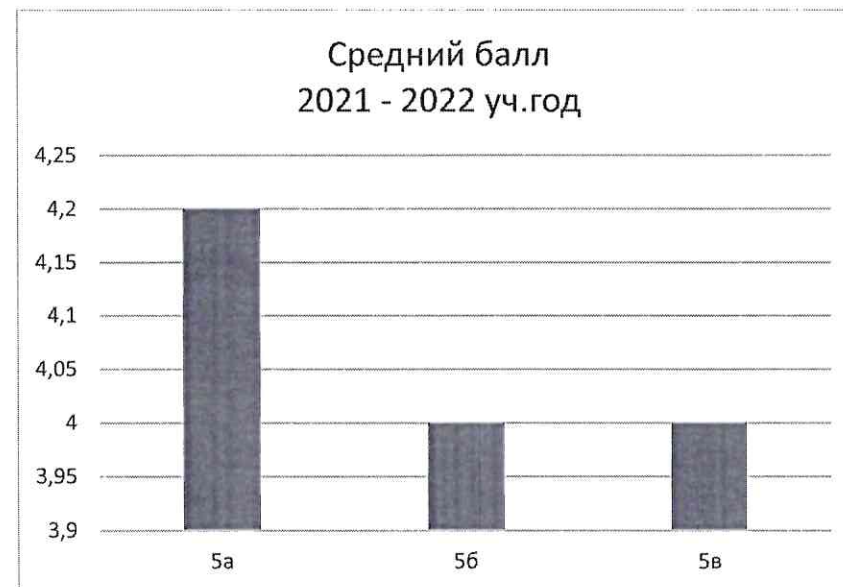
	Кол-во участников	%			
		«5»	«4»	«3»	«2»
ОУ № 324	78	27	45	22	6
Курортный район	544	17	32	33	18
Санкт-Петербург	44480	21	34	33	12





### Соответствие результатов ВПР оценкам за предыдущий учебный год

Классы	Кол-во учащихся	Писали	Подтвердили	%	Повысили	%	Понизили	%
6 «А»	31	25	15	60	7	28	3	12
6 «Б»	31	28	16	57	0	0	12	43
6 «В»	32	24	14	58	1	4	9	38
ОУ 324	94	77	45	58	8	10	24	32
Курортный район		592		48		9		43
С-ПБ				52		15		33



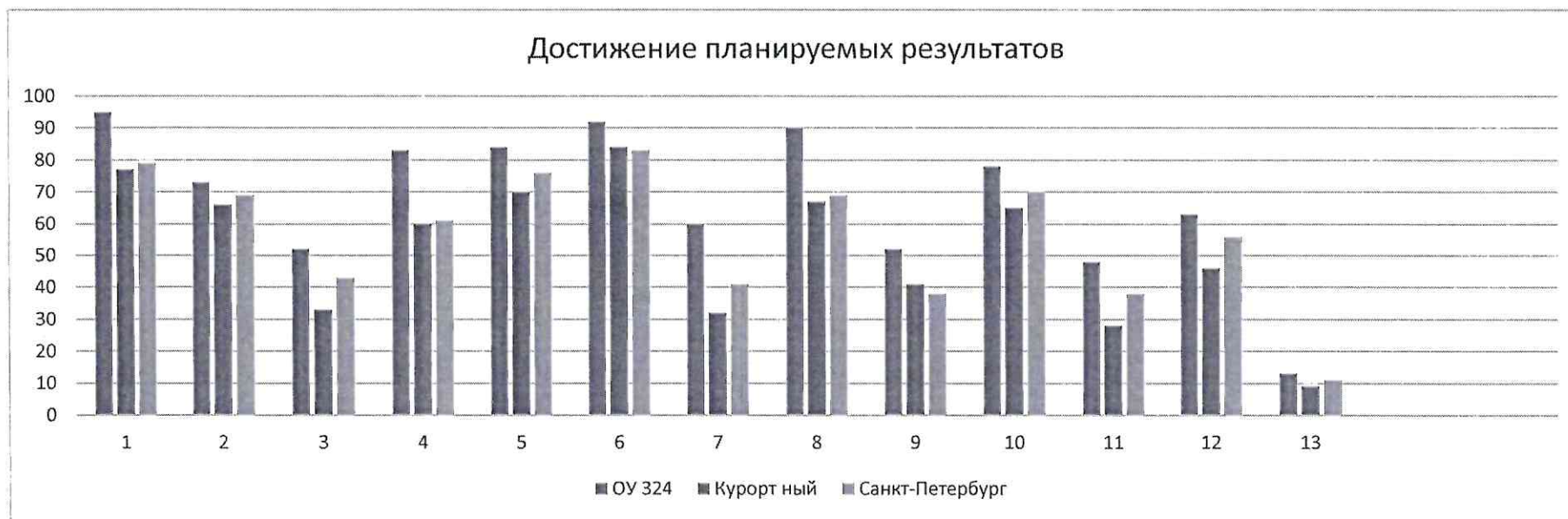


№ задания	Умения, виды деятельности (в соответствии с ФГОС)	Блоки ПООП НОО: выпускник научится / получит возможность научиться	Максимальный балл	% выполнения					
				6а	6б	6в	ОУ 324	Курорт- ный район	С-ПБ
1.	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Оперировать на базовом уровне понятием «натуральное число»	1	80	82	96	85	64	65
2.	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Оперировать на базовом уровне понятием «обыкновенная дробь»	1	72	71	38	60	44	52
3.	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь»	2	76	75	75	74	66	72
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	60	50	50	53	43	46
5.	Овладение приемами выполнения тождественных преобразований выражений	Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений	1	76	79	92	81	74	80
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	2	56	65	73	63	53	55
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	84	89	88	86	60	62
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	1	76	71	77	71	37	42

№ задания	Умения, виды деятельности (в соответствии с ФГОС)	Блоки ПООП НОО: выпускник научится / <i>получит возможность научиться</i>	Максимальный балл	% выполнения					
				ба	бб	бв	ОУ 324	Курортный район	С-ПБ
		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	2	74	65	71	72	56	57
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	96	86	88	47	49	48
11.	Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах	Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы.	1	96	86	88	88	85	90
	Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах	Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы /извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений	1	72	68	54	64	71	78



№ задания	Умения, виды деятельности (в соответствии с ФГОС)	Блоки ПООП НОО: выпускник научится / получит возможность научиться	Максимальный балл	% выполнения					
				6а	6б	6в	ОУ 324	Курорт- ный район	С-ПБ
12.	Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин	Вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях	1	80	71	75	74	58	62
	Развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, развитие изобразительных умений	Выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни		84	50	79	69	53	57
13.	Развитие пространственных представлений	Оперировать на базовом уровне понятиями: «прямоугольный параллелепипед», «куб», «шар»	1	12	25	33	23	25	32
14.	Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений	Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности	2	16	21	21	15	12	11



Анализ выполнения проверочной работы показал, что у обучающихся 6-х классов на базовом уровне сформированы основные умения и виды деятельности в соответствии с ФГОС и требованиями ООП НОО.

Наиболее успешно учащиеся справились с заданиями на проверку сформированности следующих умений и видов деятельности:

- в заданиях 1–3 проверялось владение понятиями «делимость чисел», «обыкновенная дробь», «десятичная дробь»: выполнить деление с остатком, представить смешанное число в виде неправильной дроби не вызывает у учащихся затруднений. Поэтому с ними справились более 80% учащихся.
- заданием 5 контролируется умение находить неизвестный компонент арифметического действия с натуральными числами. Нахождение неизвестного компонента изучается еще в 4-м классе, уделяется много часов в 5-м классе, поэтому большинство учащихся легко справляется с данным заданием.
- в заданиях 6–8 проверяются умения решать текстовые задачи на движение, работу, проценты и задачи практического содержания. Эти задания также не вызвали большого затруднения.
- в задании 11 проверяется умение извлекать информацию, представленную на диаграмме. Это задание базового уровня сложности и не вызывает у учащихся затруднений.
- в задании 9 проверяется умение находить значение арифметического выражения с натуральными числами, содержащего скобки.
- задание 12 направлено на проверку умения применять геометрические представления при решении практических задач, а также на проверку навыков геометрических построений. По рисунку было нужно посчитать количество клеток данной фигуры и найти площадь и периметр. Это задание базового уровня сложности и не вызывает у учащихся затруднений.

Более слабо сформированы умения и виды деятельности:

- умение находить часть числа и число по его части в задании 4;
- умение применять полученные знания для решения задач практического характера в задании 10. Выполнение данного задания требует умения читать таблицу, извлекать информацию, находить алгоритм решения и реализовывать построенный алгоритм. Решение таких задач вызывает у учащихся определенные трудности, следовательно, низкий процент выполнения заданий. Кроме, этого 17% учащихся не приступили к выполнению этого задания.
- развитие пространственных представлений в задании 13. Выполнение этого задания вызвало у учащихся определенные трудности. 9% учащихся не приступили к выполнению задания. Тема «Площадь поверхности куба и объем прямоугольного параллелепипеда» изучалась в середине 5-го класса и недостаточно была повторена в начале учебного года.
- задание 14 является заданием повышенного уровня сложности и направлено на проверку логического мышления, умения проводить математические рассуждения.

*Предложения:*

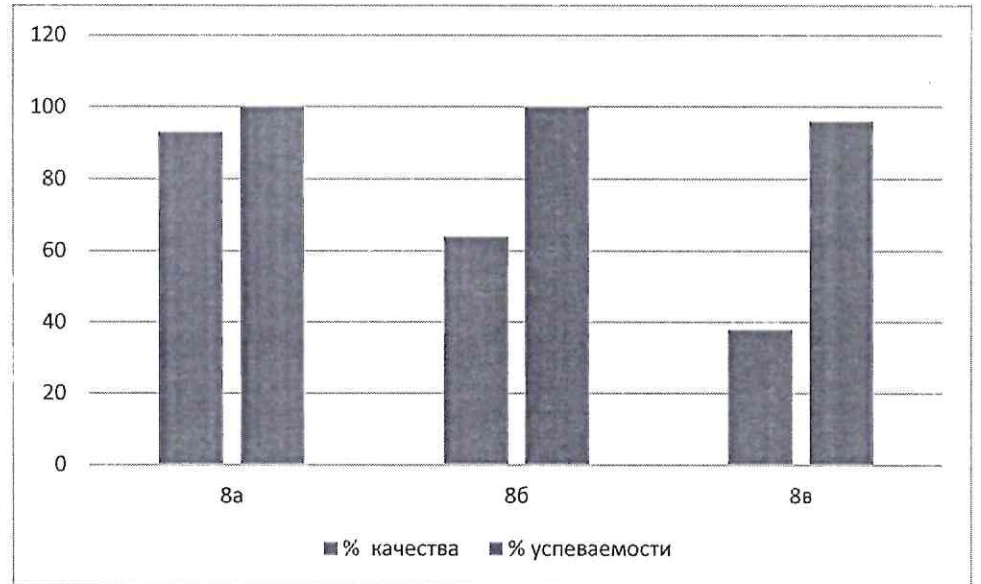
1. Продолжить работу по формированию устойчивых вычислительных навыков у учащихся. Проводить устную работу на уроках с повторением действий с числами с целью закрепления вычислительных навыков учащихся.
2. Усилить практическую направленность обучения, включая соответствующие задания на действия с обыкновенными дробями, графиками, таблицами. Уделять на каждом уроке больше времени на развитие логического мышления и решению текстовых задач с построением математических моделей реальных ситуаций.
3. С мотивированными учащимися проводить разбор методов решения задач повышенного уровня сложности, проверяя усвоение этих методов на самостоятельных работах и дополнительных занятиях.
4. Продолжить работу по повышению уровня сформированности представлений о межпредметных и внутрипредметных связях математики с другими предметами. Особое внимание в преподавании математики следует уделить регулярному выполнению упражнений, развивающих базовые математические компетенции школьников: умение читать и верно понимать условие задачи, решать практические задачи, выполнять арифметические действия, простейшие алгебраические преобразования.



7 класс

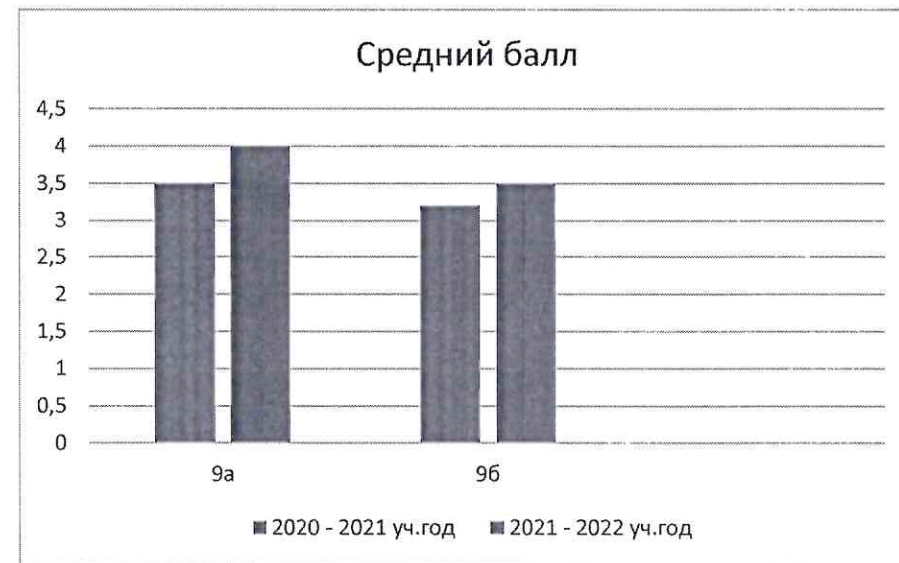
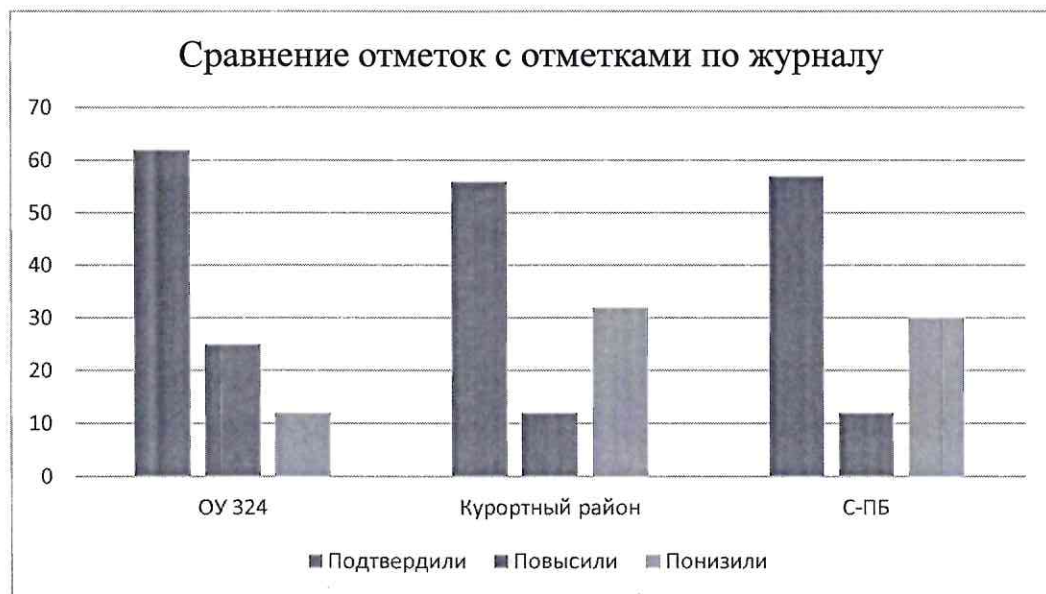
Статистика по отметкам

	Кол-во участников	%			
		«5»	«4»	«3»	«2»
ОУ № 324	63	19	33	41	6
Курортный район	401	5	23	50	22
Санкт-Петербург	37200	6	30	48	16



### Соответствие результатов ВПР оценкам за предыдущий учебный год

Классы	Кол-во учащихся	Писали	Подтвердили	%	Повысили	%	Понизили	%
7 «А»	31	25	20	80	4	16	1	4
7 «Б»	28	18	8	44	0	0	10	56
7 «В»	27	20	11	55	4	20	5	25
<b>ОУ 324</b>	<b>86</b>	<b>63</b>	<b>39</b>	<b>62</b>	<b>8</b>	<b>13</b>	<b>16</b>	<b>25</b>
<b>Курортный район</b>		<b>401</b>	<b>183</b>	<b>45</b>	<b>19</b>	<b>5</b>	<b>199</b>	<b>50</b>
<b>С-ПБ</b>		<b>37200</b>	<b>18708</b>	<b>50</b>	<b>2228</b>	<b>6</b>	<b>16159</b>	<b>44</b>





№ задания	Умения, виды деятельности (в соответствии с ФГОС)	Блоки ПООП НОО: выпускник научится / получит возможность научиться	Максимальный балл	% выполнения					
				7а	7б	7в	ОУ 324	Курортный район	С-ПБ
1.	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Оперировать на базовом уровне понятием целое число	1	96	100	90	95	77	79
2.	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Оперировать на базовом уровне понятием обыкновенная дробь, смешанное число	1	88	67	50	73	66	69
3.	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части	1	80	28	40	52	33	43
4.	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Оперировать на базовом уровне понятием десятичная дробь	1	88	89	70	83	60	61
5.	Умение пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах	Оценивать размеры реальных объектов окружающего мира	1	92	78	80	84	70	76
6.	Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах	Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений	1	100	83	90	92	84	83

№ задания	Умения, виды деятельности (в соответствии с ФГОС)	Блоки ПООП НОО: выпускник научится / <i>получит возможность научиться</i>	Максимальный балл	% выполнения					
				7а	7б	7в	ОУ 324	Курортный район	С-ПБ
7.	Овладение символьным языком алгебры	Оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа	1	96	44	35	60	32	41
8.	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Сравнивать рациональные числа / упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенных дробей, десятичных дробей	1	100	89	80	90	67	69
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	2	76	22	40	52	41	38
10.	Умение анализировать, извлекать необходимую информацию	Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях	1	96	61	65	78	65	70
11.	Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин	Решать задачи на покупки, находить процент от числа, число по проценту от него, находить процентное отношение двух чисел, находить процентное снижение или процентное повышение величины	2	76	28	35	48	28	38

№ задания	Умения, виды деятельности (в соответствии с ФГОС)	Блоки ПООП НОО: выпускник научится / получит возможность научиться	Максимальный балл	% выполнения					
				7а	7б	7в	ОУ 324	Курортный район	С-ПБ
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	84	44	55	63	46	56
13.	Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений	Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности	2	28	11	5	13	9	11





Анализ выполнения проверочной работы показал, что у обучающихся 7-х классов на базовом уровне сформированы основные умения и виды деятельности в соответствии с ФГОС и требованиями ООП НОО.

Наиболее успешно учащиеся справились с заданиями на проверку сформированности следующих умений и видов деятельности:

- владение понятиями отрицательные числа, обыкновенная дробь, десятичная дробь в заданиях 1,2,4. Это задания базового уровня сложности. Первые темы при изучении алгебры включают в себя повторение действий с рациональными числами.
- умение оценивать размеры реальных объектов окружающего мира в 5.
- умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах в задании 6.
- с заданием 7 (умение оперировать понятием модуль числа) лучше справился 7а класс.
- умение сравнивать обыкновенные дроби, десятичные дроби и смешанные числа в задании 8.
- умение решать несложные логические задачи, а также на проверку умения находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях в задании 10.

Более слабо сформированы умения и виды деятельности:

- умение находить часть числа и число по его части в задании 3.
- умение находить значение арифметического выражения с обыкновенными дробями и смешанными числами, содержащего скобки в задании 9.
- умение решать текстовые задачи на проценты, задачи практического содержания в задании 11.
- умение применять геометрические представления при решении практических задач, а также на проверку навыков геометрических построений в задании 12.
- задание 13 является заданием повышенного уровня сложности и направлено на проверку логического мышления, умения проводить математические рассуждения. Справиться с ним смогли лишь 13% учащихся, 52% учащихся не приступили к выполнению задания.

*Выводы:*

Полученные результаты ВПР по математике указывают на пробелы в знаниях, умениях и навыках учащихся, которые должны формироваться в курсе математики основной школы. К ним относятся умение выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия числами, сравнивать числа, решать элементарные задачи, уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели, применять геометрические представления при решении практических задач.

*Предложения:*

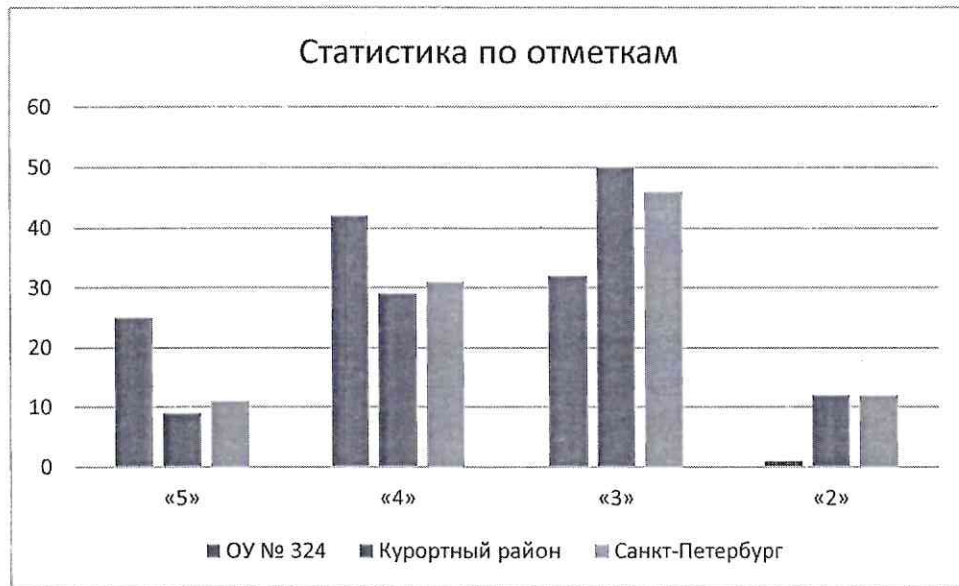
1. Продолжить работу по формированию устойчивых вычислительных навыков у учащихся.
2. Проводить устную работу на уроках с повторением действий с числами с целью закрепления вычислительных навыков учащихся.
3. Усилить практическую направленность обучения, включая соответствующие задания на действия с обыкновенными дробями, графиками, таблицами. Уделять на каждом уроке больше времени на развитие логического мышления и решению текстовых задач с построением математических моделей реальных ситуаций.
4. С мотивированными учащимися проводить разбор методов решения задач повышенного уровня сложности, проверяя усвоение этих методов на самостоятельных работах и дополнительных занятиях.
5. Продолжить работу по повышению уровня сформированности представлений о межпредметных и внутрипредметных связях математики с другими предметами.
6. Особое внимание в преподавании математики следует уделить регулярному выполнению упражнений, развивающих базовые математические компетенции школьников: умение читать и верно понимать условие задачи, решать практические задачи, выполнять арифметические действия, простейшие алгебраические преобразования.



класс

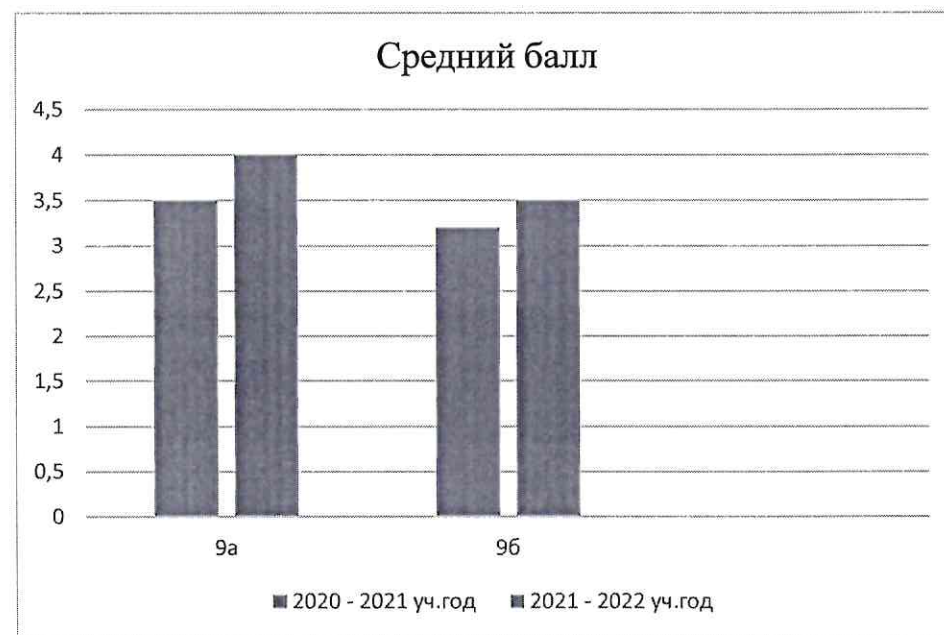
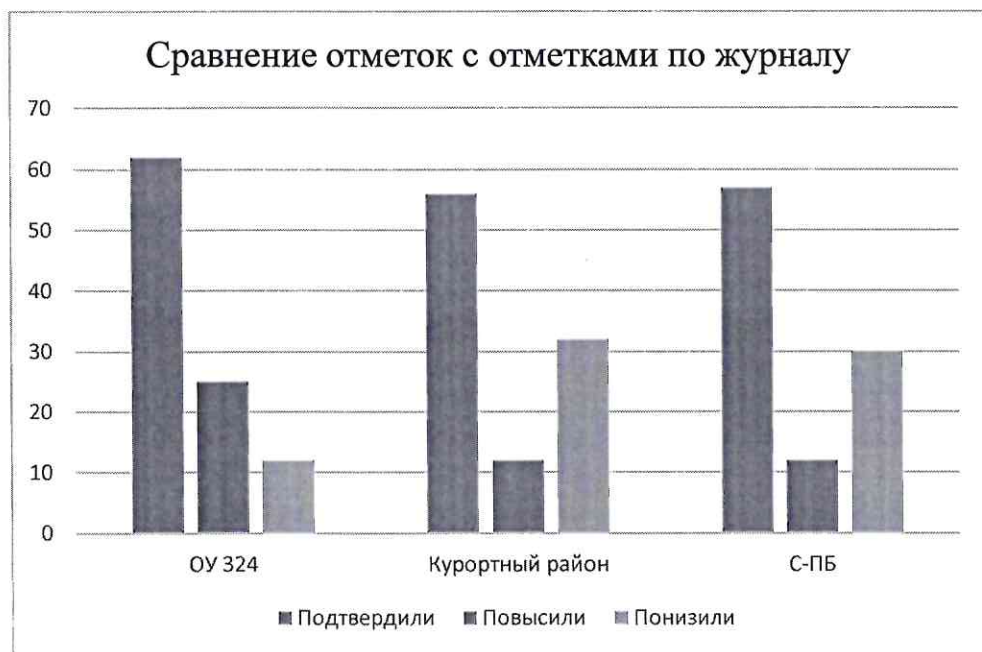
Статистика по отметкам

	Кол-во участников	%			
		«5»	«4»	«3»	«2»
ОУ № 324	81	25	42	32	1
Курортный район	540	9	29	50	12
Санкт-Петербург	33867	11	31	46	12



### Соответствие результатов ВПР оценкам за предыдущий учебный год

Классы	Кол-во учащихся	Писали	Подтвердили	%	Повысили	%	Понизили	%
8 «А»	32	29	18	62	9	31	2	7
8 «Б»	30	28	18	64	7	25	3	11
8 «В»	31	24	14	58	5	21	5	21
ОУ 324	93	81	50	62	21	25	10	12
Курортный район		540	302	56	63	12	175	32
С-ПБ		33800	19230	57	4191	12	10185	30



*Анализ результатов ВПР в восьмых классах.*

№ задания	Умения, виды деятельности (в соответствии с ФГОС)	Блоки ПООП НОО: выпускник научится / получит возможность научиться	Максимальный балл	% выполнения					
				8а	8б	8в	ОУ 324	Курортный район	С-ПБ
1.	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Оперировать на базовом уровне понятием целое число	1	93	82	67	81	77	76
2.	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь»	1	93	86	88	88	72	73
3.	Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках	Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика / <i>извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений</i>	1	100	89	79	94	85	80
4.	Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин	<i>Записывать числовые значения реальных величин с использованием разных систем измерения</i>	1	93	100	67	87	64	65
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	1	90	75	63	75	70	70
6.	Умение анализировать, извлекать необходимую	Решать несложные логические задачи; находить пересечение, объединение,	1	97	100	88	95	88	86

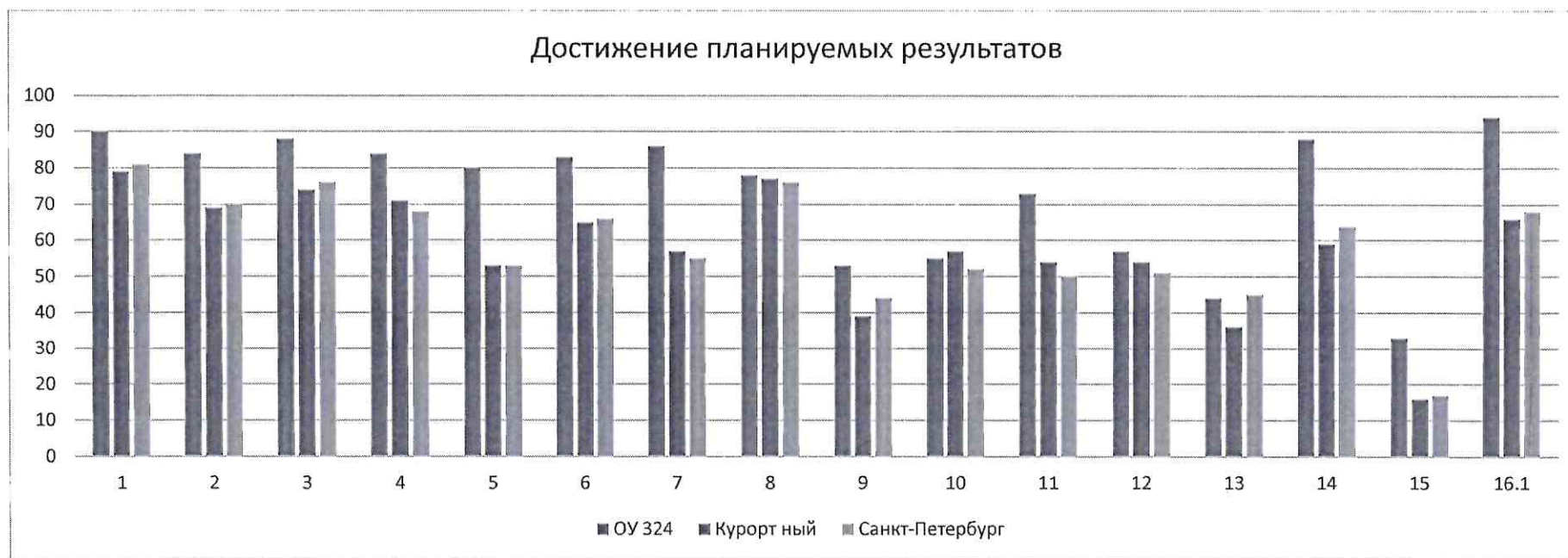


№ задания	Умения, виды деятельности (в соответствии с ФГОС)	Блоки ПООП НОО: выпускник научится / получит возможность научиться	Максимальный балл	% выполнения					
				8а	8б	8в	ОУ 324	Курортный район	С-ПБ
	информацию	подмножество в простейших ситуациях							
7.	Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках	Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика / <i>извлекать, интерпретировать</i> <i>информацию, представленную в</i> <i>таблицах и на диаграммах,</i> <i>отражающую свойства и</i> <i>характеристики реальных процессов и</i> <i>явлений</i>	1	100	71	96	89	66	61
8.	Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления	Строить график линейной функции	1	90	36	50	57	38	42
9.	Овладение приёмами решения уравнений, систем уравнений	Оперировать на базовом уровне понятиями «уравнение», «корень уравнения»; решать системы несложных линейных уравнений / <i>решать линейные уравнения и</i> <i>уравнения, сводимые к линейным, с</i> <i>помощью тождественных</i> <i>преобразований</i>	1	90	86	75	84	69	71
10.	Умение анализировать, извлекать необходимую информацию, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах	Оценивать результаты вычислений при решении практических задач / <i>решать</i> <i>задачи на основе рассмотрения</i> <i>реальных ситуаций, в которых не</i> <i>требуется точный вычислительный</i> <i>результат</i>	1	72	4	21	33	26	32



№ задания	Умения, виды деятельности (в соответствии с ФГОС)	Блоки ПООП НОО: выпускник научится / <i>получит возможность научиться</i>	Максимальный балл	% выполнения					
				8а	8б	8в	ОУ 324	Курортный район	С-ПБ
11.	Овладение символьным языком алгебры	Выполнять несложные преобразования выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, использовать формулы сокращённого умножения	1	69	57	54	60	37	42
12.	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Сравнивать рациональные числа / <i>знать геометрическую интерпретацию целых, рациональных чисел</i>	2	91	82	69	81	55	57
13.	Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем	Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур; извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде; применять для решения задач геометрические факты	1	86	32	38	53	62	65
14.	Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем	Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур; извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде / <i>применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения</i>	2	76	36	8	38	26	36
15.	Развитие умения использовать функционально графические представления для описания реальных зависимостей	Представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков / <i>иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам</i>	1	97	100	67	89	61	63

№ задания	Умения, виды деятельности (в соответствии с ФГОС)	Блоки ПООП НОО: выпускник научится / получит возможность научиться	Максимальный балл	% выполнения					
				8а	8б	8в	ОУ 324	Курортный район	С-ПБ
16.	Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера	Решать задачи разных типов (на работу, покупки, движение) / <i>решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи</i>	2	48	41	8	33	19	20





Из таблицы видно, что учащиеся 8-х классов в основном справились с ВПР. Наиболее хорошо выполнили работу учащиеся 8а класса (технологический предпрофиль) В 7-м классе на предмет «Алгебра» в этом классе выделяется на 1 час больше, чем в 7б и 7в классах, а также 1 час внеурочной деятельности по математике. Поэтому общий процент выполнения заданий по школе получился выше, чем по району и Санкт-Петербургу.

*Хорошие результаты по элементам содержания ВПР:*

- выполнять действия с рациональными числами в заданиях 1 и 2. Такие задания отрабатываются в курсе математики с 6 класса и не должны вызывать у учащихся затруднения.
- читать и извлекать информацию, представленную в виде таблицы в задании 3. 94% учащихся справились с заданием, так как информация, представленная в таблице (покупка мобильного телефона) актуальна и понятна для учащихся.
- записывать числовые значения реальных величин с использованием разных систем измерения в задании 4.
- решать несложные логические задачи (задание 6)
- чтение диаграмм, использование информации для несложных расчётов в задании 7.
- использовать функционально-графические представления (задание 8). В 8б и 8в классе это задание вызвало затруднение.
- решение линейного уравнения с раскрытием скобок (задание 9). Решение линейных уравнений учащиеся изучают в 5-7 классах, повторяют в 1-й четверти 8 класса.
- выполнять несложные преобразования выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, использовать формулы сокращённого умножения. Тема «Преобразование выражений» входит в вводное повторение курса 7 класса, но всё-таки вызывает трудности у учащихся.
- сравнивать рациональные числа. Задание 12 базового уровня сложности. Большинство учащихся справляется с приведением дробей к общему знаменателю и сравнением рациональных чисел.
- построить график по описанию. Задание 15 несложное для выполнения.

*Слабо сформированы умения и виды деятельности:*

- применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера (задание 10).
- извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде (задание 13)
- овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем (задание 14).
- решать задачи разных типов (на работу, покупки, движение), решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи. Задание 16 повышенного уровня сложности. Не все учащиеся приступили к решению задачи на движение с помощью уравнения.

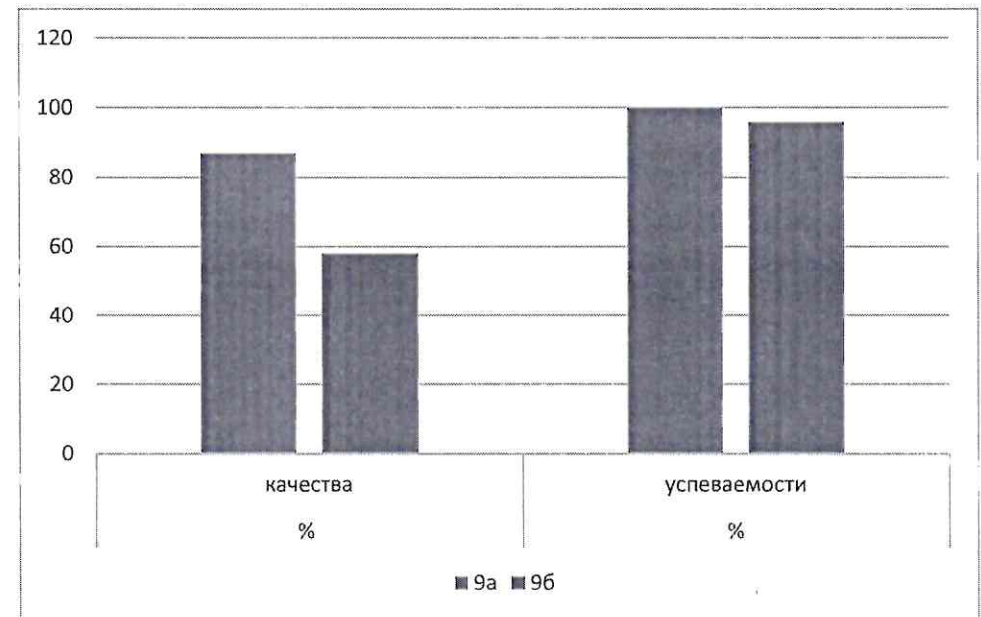
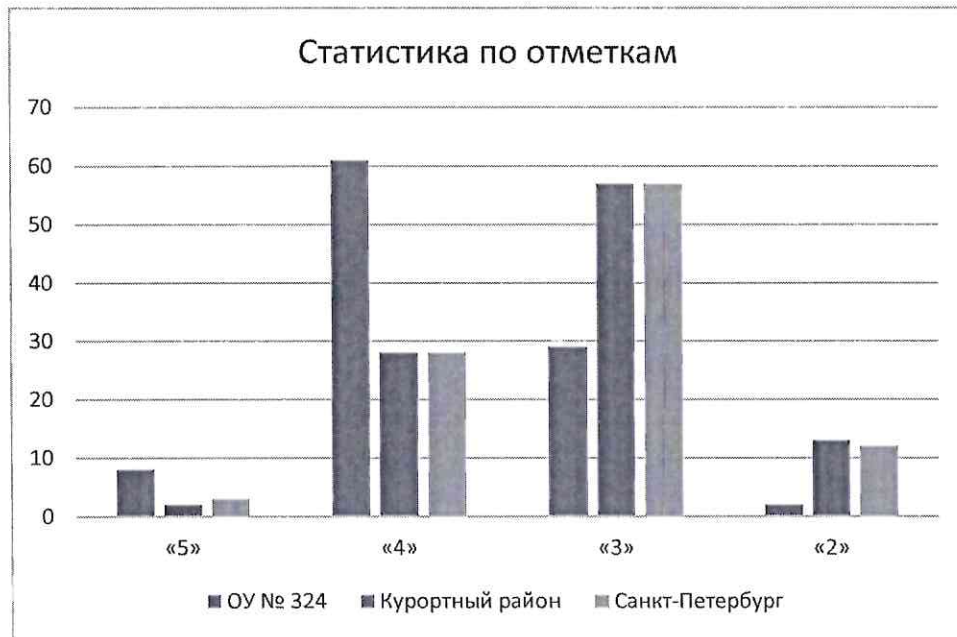
*Рекомендации:*

1. Провести анализ ошибок учащихся.
2. Уделить больше внимания решению задач разных типов; решению логических задач; решению геометрических задач.
3. Проводить работу по достижению планируемых результатов обучения с использованием современных образовательных технологий.
4. Формировать систематические знания о плоских фигурах и их свойствах с использованием геометрических понятий и теорем.

класс

Статистика по отметкам

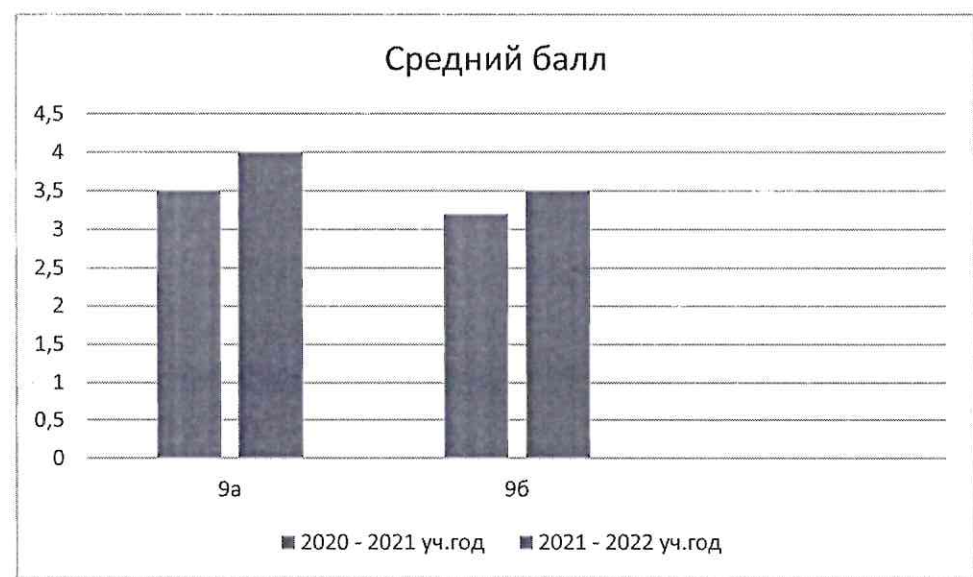
	Кол-во участников	%			
		«5»	«4»	«3»	«2»
ОУ № 324	49	8	61	29	2
Курортный район	532	2	28	57	13
Санкт-Петербург	33867	3	28	57	12





### Соответствие результатов ВПР оценкам за предыдущий учебный год

Классы	Кол-во учащихся	Писали	Подтвердили	%	Повысили	%	Понизили	%
9 «А»	29	23	13	57	3	13	7	30
9 «Б»	33	26	15	58	6	23	5	22
ОУ 324	62	49	28	57	9	18	12	25
Курортный район		532	306	58	29	5	197	37
С-ПБ		29222	15996	55	1894	6	11222	39



№ задания	Умения, виды деятельности (в соответствии с ФГОС)	Блоки ПООП НОО: выпускник научится / получит возможность научиться	Максимальный балл	% выполнения				
				9а	9б	ОУ 324	Курортный район	С-ПБ
1.	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Оперировать на базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь», «смешанное число», «десятичная дробь»	1	83	96	90	79	81
2.	Овладение приёмами решения уравнений, систем уравнений	Оперировать на базовом уровне понятиями «уравнение», «корень уравнения»; решать линейные и квадратные уравнения / решать квадратные уравнения и уравнения, сводимые к ним с помощью тождественных преобразований	1	74	92	84	69	70
3.	Развитие умений применять изучённые понятия, результаты, методы для задач практического характера и задач из смежных дисциплин	Составлять числовые выражения при решении практических задач	1	83	92	88	74	76
4.	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Знать свойства чисел и арифметических действий	1	91	80	84	71	68
5.	Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления	Строить график линейной функции	1	83	80	80	53	53
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	Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика; использовать графики реальных процессов и зависимостей для определения их свойств / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и	2	70/18	85	83	65	66

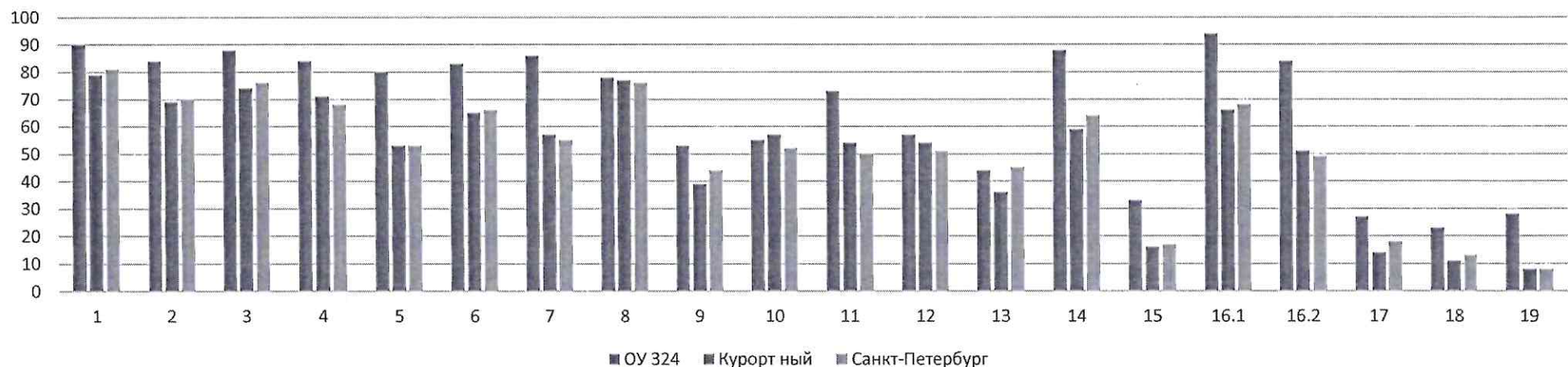
№ задания	Умения, виды деятельности (в соответствии с ФГОС)	Блоки ПООП НОО: выпускник научится / <i>получит возможность научиться</i>	Максимальный балл	% выполнения				
				9а	9б	ОУ 324	Курортный район	С-ПБ
		<i>явлений</i>						
7.	Умения извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать массивы данных с помощью подходящих статистических характеристик	Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика	1	100	73	86	57	55
8.	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Оценивать значение квадратного корня из положительного числа / <i>знать геометрическую интерпретацию целых, рациональных, действительных чисел</i>	2	83	85	78	77	76
9.	Овладение символьным языком алгебры	Выполнять несложные преобразования дробно-линейных выражений, использовать формулы сокращённого умножения	1	74	31	53	39	44
10.	Формирование представлений о простейших вероятностных моделях	Оценивать вероятность события в простейших случаях / <i>оценивать вероятность реальных событий и явлений в различных ситуациях</i>	1	61	50	55	57	52
11.	Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин	Решать задачи на покупки; находить процент от числа, число по проценту от него, процентное отношение двух чисел, процентное снижение или процентное повышение величины	1	83	65	73	54	50
12.	Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем	Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур, извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде, применять для решения задач геометрические факты	1	61	54	57	54	51
13.	Овладение геометрическим языком, формирование систематических	Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур, применять для решения	1	52	38	44	36	45



№ задания	Умения, виды деятельности (в соответствии с ФГОС)	Блоки ПООП НОО: выпускник научится / <i>получит возможность научиться</i>	Максимальный балл	% выполнения				
				9а	9б	ОУ 324	Курортный район	С-ПБ
	знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем	задач геометрические факты						
14.	Овладение геометрическим языком; формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем	Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур, приводить примеры и контрпримеры для подтверждения высказываний	1	87	95	88	59	64
15.	Развитие умений моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенную модель с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры	Использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического содержания	2	43	27	33	16	17
16.1	Развитие умения использовать функционально графические представления для описания реальных зависимостей	Представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков	1	100	95	94	66	68
16.2		Иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам	1	96	79	84	51	49
17.	Овладение геометрическим языком; формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем	Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур / <i>применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения</i>	1	39	15	27	14	18
18.	Развитие умения применять изученные понятия, результаты,	Решать задачи разных типов (на производительность, движение) / <i>решать</i>	2	30	19	23	11	13

№ задания	Умения, виды деятельности (в соответствии с ФГОС)	Блоки ПООП НОО: выпускник научится / получит возможность научиться	Максимальный балл	% выполнения				
				9а	9б	ОУ 324	Курортный район	С-ПБ
	методы для решения задач практического характера, умений моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры	<i>простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи, выполнять оценку правдоподобия результатов</i>						
19.	Развитие умений точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства	<i>Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности</i>	2	39	19	28	8	8

Достижение планируемых результатов





Анализ результатов:

**Задание 1** направлено на умение выполнять действия с десятичными дробями. Анализ выполнения показал, что обучающиеся на достаточном уровне обладают навыками по выполнению заданий по действиям с десятичными дробями.

**Задание 2** направлено на умение решать квадратные уравнения. Анализ выполнения задания показал, что 26% обучающихся не владеют навыками решения квадратных уравнений.

**Задание 3** направлено на умение решать задачи на пропорцию анализировать изменение физических величин в различных процессах, использовать физические законы для объяснения явлений и процессов, и применять законы и формулы для расчёта величин. Анализ выполнения задания показал, что у обучающихся развит процесс мышления (анализ, синтез, обобщение)

**Задание 4** направлено на использование свойств числовых неравенств, умение сравнивать числа с помощью координатной прямой. Анализ выполнения задания показал, что обучающиеся не испытывают трудностей в применении свойств числовых неравенств, а также установлении связи между числами и точками координатной прямой.

**Задание 5** направлено на умение вычислять координаты точек пересечения прямой с осями координат. Анализ выполнения задания показал, что обучающиеся не испытывают сложности в определении координат точек пересечения с осями координат, определении значения аргумента при заданном значении функции, что свидетельствует о сформированности логических приемов умственных действий.

**Задание 6** направлено на умение распознавать события по представленной диаграмме. Анализ выполнения задания 6 показал, что 30% обучающихся испытывают сложности в выборе верного ответа по данной диаграмме. Недостаточная сформированность логических приемов умственных действий при ответе на вопрос задания.

**Задание 7** направлено на умение решать текстовые задачи на проценты. Анализ выполнения задания показал, что обучающиеся не испытывают затруднения при вычислении процентов, смогли представить себе жизненную ситуацию, отраженную в задаче, установили отношения между величинами в ней, зависимости между данными и искомым,

**Задание 8** направлено на использование свойств числовых неравенств, умение сравнивать числа с помощью координатной прямой. Обучающиеся в основном грамотно используют свойства числовых неравенств.

**Задание 9** направлено на знание формул сокращенного умножения и умение применять их при преобразовании рациональных выражений. Анализ выполнения задания показал, что у 26% обучающихся недостаточно сформированы умения и навыки, недостаточно развито логическое мышление.

**Задание 10** направлено на умение решать текстовые задачи по теории вероятности. Анализ выполнения задания показал, что обучающимися недостаточно усвоен материал по данной теме. Тема «Теория вероятности» изучается в 3-й четверти 9 класса.

**Задание 11** направлено на умение решать текстовые задачи на проценты. Анализ выполнения задания 11 показал, что 17 % обучающихся испытывают затруднения при вычислении процентов.

**Задание 12** на умение устанавливать логические связи при решении задач геометрического характера. 39 % учащихся испытывают затруднения при анализе рисунка и ответе на вопрос.

**Задание 13** направлено на умение применять соотношения в прямоугольном треугольнике при решении задач на вычисление длин сторон треугольника. Анализ выполнения задания показал, что обучающимися недостаточно усвоен материал по теме «Соотношения в прямоугольном треугольнике». Допускают ошибки определение синуса, косинуса, острого угла в прямоугольном треугольнике.

**Задание 14** направлено на умение устанавливать логические связи между имеющимися знаниями и поставленными вопросами.

**Задания 15-18** направлено на умение анализировать текст и отвечать на вопросы по данному тексту (рисунку, графику, диаграмме); объяснять. Анализ выполнения заданий 15-18 показал, что обучающиеся на достаточном уровне справляются с анализом текста и умеют отвечать на вопросы по



***Выводы:***

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

***Рекомендации:***

1. Методическому объединению учителей математики необходимо провести детальный анализ результатов ВПР, обращая особое внимание на низкие показатели выполнения заданий.
2. Учителям математики рекомендуется использовать результаты анализа ВПР для совершенствования методики преподавания предмета, внести дополнения в учебные программы по математике, отражающие возможность корректировки проблем в изучении предмета отдельными обучающимися; планировать обучение с учётом восполнения дефицитов, выявленных в ходе проведения ВПР.

Заместитель директора по УВР  
Председатель МО