

**Аналитическая справка  
по результатам ВПР по математике (осень 2020 год)**

В целях обеспечения мониторинга качества образования в городском округе город Октябрьский Республики Башкортостан, на основании приказа Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) от 06.05.2020 №567 «О внесении изменений в приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 27.12.2019 №1746 «О проведении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций в форме всероссийских проверочных работ в 2020 году» и в соответствии с письмами Рособрнадзора от 22.05.2020 № 14-12, от 05.08.2020 № 13-404, от 04.09.2020 №13-444 о проведении всероссийских проверочных работ в 5-9 классах осенью 2020 года во всех ОУ были организованы и проведены Всероссийские проверочные работы (далее ВПР) по математике.

Даты проведения ВПР по математике:

Класс	Дата	Количество ОУ, принявших участие в ВПР	Количество учащихся, принявших участие в ВПР, чел. (%)
5 (за 4 класс)	17.09.2020	14	1222
6 (за 5 класс)	17.09.2020	14	1179
7 (за 6 класс)	16.09.2020	14	1060
8 (за 7 класс)	16.09.2020	14	940
9 (за 8 класс)	20.09.2020 – 02.10.2020	14	655

Цель проведения: мониторинг результатов введения Федеральных государственных образовательных стандартов, выявление уровня подготовки и определение качества образования учащихся, развитие единого образовательного пространства в РФ.

Проведение Всероссийских проверочных работ осуществлялось в соответствии с Инструкцией по проведению ВПР - 2020.

**Анализ результатов выполнения всероссийской проверочной работы по математике в 5-х классах (за 4 класс)**

Количество заданий: 11

Время выполнения: один урок (45 минут).

Максимальный балл, который можно получить за всю работу - 20.

Работа по математике состояла из 11 заданий:

- 1) Сложение в пределах 100
- 2) Найти значение выражения
- 3) Решение задачи по рисунку
- 4) Работа с календарем
- 5) Определение площади и периметра фигуры. Изображение фигуры по клеточкам
- 6) Работа с таблицей
- 7) Найти значение выражения (порядок действий)

- 8) Решение задачи
- 9) Решение задачи
- 10) Зеркальная запись слова
- 11) Решение геометрической задачи

По итогам ВПР получены статистические данные в разрезе школ:

ОУ	Кол-во уч-ся в ОУ, чел.	Кол-во выполнивших ВПР, чел.	Кол-во выполнивших ВПР, (%)	«5»	«4»	«3»	«2»	Усп.	Кач.	Подтвердили	Понизили	Повысили	Ср. усп. в прош. году	Ср. балл ВПР в текущем году
СОШ №1	30	28	93	8	11	8	1	96,43%	67,86%	17	7	4	3,8	4
Гимн №2	126	111	88	34	57	20	0	100%	81,98%	66	25	20	3,9	4,2
Гимн №3	99	88	89	43	38	7	0	100%	92,05%	53	10	25	4	4,2
БГ №4	37	33	89	4	15	11	3	90,91%	57,58%	13	17	3	3,5	4,1
СОШ №8	147	127	86	30	57	40	0	100%	68,5%	83	28	16	3,8	4
СОШ №9	87	75	86	25	40	9	1	98,67%	86,67%	40	6	29	3,8	3,9
СОШ №10	90	74	82	21	45	8	0	100%	89,19%	47	2	25	4,1	3,9
ТГ №11	50	45	90	13	20	9	3	93,33%	73,33%	28	6	11	3,8	3,8
СОШ №12	146	136	93	38	64	28	6	95,59%	75%	77	29	30	4	4
СОШ №13	77	68	88	15	23	21	9	86,76%	55,88%	29	27	12	3,6	3,9
СОШ №17	116	105	91	9	33	13	5	91,67%	70%	66	31	8	3,8	4
СОШ №18	100	77	77	6	42	26	3	96,1%	62,34%	46	20	11	3,8	3,8
СОШ №20	128	111	87	12	66	29	4	96,4%	70,27%	58	40	13	3,6	4
СОШ №22	170	144	85	37	85	20	2	98,61%	84,72%	81	23	40	3,9	4
<b>Итого</b>	<b>1403</b>	<b>1222</b>	<b>87%</b>	<b>302</b> <b>(24,71%)</b>	<b>620</b> <b>(50,74%)</b>	<b>261</b> <b>(21,36%)</b>	<b>39</b> <b>(3,19%)</b>	<b>96,81%</b>	<b>75,45%</b>	<b>704</b> <b>(50%)</b>	<b>271</b> <b>(19%)</b>	<b>247</b> <b>(18%)</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

В ВПР по математике приняло участие 1222 человек, что составило 87% от общего количества 5-классников. Успеваемость составила в целом 96,81%, качество – 75,45%.

Статистические данные в процентном отношении по количеству отметок за ВПР следующие:

Количество участников ВПР, чел.	Процент выполнивших ВПР на			
	«2»	«3»	«4»	«5»
РФ (1 369 699)	6,98	27,09	43,97	21,96
РБ (42 862)	4,96	25,54	45,26	24,24
г. Октябрьский (1 222)	3,19	21,36	50,74	24,71

Количество не справившихся с ВПР по математике в городе Октябрьский в два раза ниже, чем по РФ, и составляет 3,19% (39 учащихся). Однако данный результат показал, что не все учащиеся достигли планируемых результатов освоения образовательной программы по предмету «Математика» в соответствии с требованиями ФГОС и требуется целенаправленная коррекционная работа по достижению планируемых результатов в течение 2 полугодия 2020/2021 учебного года практически во всех ОУ, за исключением школы № 8, гимназий № 2 и 4.

Показали низкие результаты (качество знаний ниже 50% при успеваемости ниже 90%) школы № 1, 13, 18. Высокие результаты показали (при успеваемости 100% качество 50% и выше) школы № 8, 10, гимназии № 3, 2.

Низкий процент выполнявших работу наблюдается в МБОУ СОШ №13 (выполнили работу 86,76% от общего количества учащихся 5-х классов).

Выявлены следующие проблемные поля, дефициты в виде несформированных планируемых результатов (пробелы по проверяемым умениям в соответствии с требованиями ФГОС НОО (не справились более 50% учащихся):

#### **МБОУ СОШ №1:**

1. Овладение основами логического и алгоритмического мышления.

Решать задачи в 3–4 действия." 1,79%

2 Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы). 32,14 %

3. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы). 35,71%

4 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);

решать задачи в 3–4 действия" 44,64%

5 Умение изображать геометрические фигуры. Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника. 46,43%

#### **МБОУ «Гимназия №2»**

1. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Решать задачи в 3–4 действия. 14,41%

2. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Собирать, представлять, интерпретировать информацию 44,59%

3. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы). 46,85%

#### **МБОУ «Гимназия №3»**

1. Умение изображать геометрические фигуры. Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника. 43,18%

2. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Решать задачи в 3–4 действия 29,55%

#### **МБОУ «БГ №4»**

1. Умение работать с таблицами, схемами, графиками диаграммами, анализировать и интерпретировать данные. Сравнить и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм 12,12%

2. Умение работать с таблицами, схемами, графиками диаграммами. Читать несложные готовые таблицы. 13,64 %
3. Умение изображать геометрические фигуры. Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника. 15,15 %
4. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы). 30,3 %
5. 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) 34,85 %
6. Овладение основами пространственного воображения. Описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости. 36,36%
7. Умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями. Вычислять значение числового выражения (содержащего 2–3 арифметических действия, со скобками и без скобок). 45,45%
8. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Собирать, представлять, интерпретировать информацию 46,97%
9. 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. 48,48%

#### **МБОУ «СОШ №8»**

1. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Решать задачи в 3–4 действия. 22,44 %
2. Умение изображать геометрические фигуры. Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника. 25,2%
3. Умение исследовать, распознавать геометрические фигуры. Вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата. 33,07%
4. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы). 38,58%
5. 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) 41,73%
6. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы). 44,88 %
7. 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); 45,28

#### **МБОУ СОШ №9**

- 1 Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Решать задачи в 3–4 действия." 30,67%

2 Умение изображать геометрические фигуры. Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника. 37,33%

3 Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы). 40%

#### **МБОУ СОШ №10**

1. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Решать задачи в 3–4 действия. 17,57%

2. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы). 32,43%

3. Умение изображать геометрические фигуры. Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника. 39,19%

4. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы). 43,24%

5. 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) 49,32%

#### **МБОУ «ТГ №11»**

1. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Решать задачи в 3–4 действия. 15,56%

2. 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); решать задачи в 3–4 действия. 31,11%

3. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы). 31,11%

4. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы). 35,56%

5. Умение изображать геометрические фигуры. Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника. 42,22%

#### **МБОУ СОШ №12**

1. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Решать задачи в 3–4 действия. 5,88%

2. Умение изображать геометрические фигуры. Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника. 27,94%

3. 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); решать задачи в 3–4 действия. 41,91%

4. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы). 46,32%

5. 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). 48,53%

#### **МБОУ «СОШ №13»**

1. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Решать задачи в 3–4 действия. 10,29%

2. 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); решать задачи в 3–4 действия. 28,68%

3. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы). 32,35%

4. Умение изображать геометрические фигуры. Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника. 35,29%

5. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы). 45,59%

#### **МБОУ СОШ №17**

1. Овладение основами логического и алгоритмического мышления.

Решать задачи в 3–4 действия." 6,67%

2. Умение изображать геометрические фигуры. Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника. 11,67%

3. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы). 16,67%

4. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы). 28,33%

5. 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). 30%

6. 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); решать задачи в 3–4 действия. 30,83%

7. 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) 35%

8. Умение исследовать, распознавать геометрические фигуры. Вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата. 40%

#### **МБОУ СОШ №18**

1. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Решать задачи в 3–4 действия. 0,65%
2. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Собирать, представлять, интерпретировать информацию 29,22%
3. Умение изображать геометрические фигуры. Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника. 35,06%
4. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы). 40,26%
5. Умение исследовать, распознавать геометрические фигуры. Вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата. 45,45%
6. 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); решать задачи в 3–4 действия. 46,1%
7. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы). 46,75%

#### **МБОУ СОШ №20**

1. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Решать задачи в 3–4 действия. 3,6%
2. Умение изображать геометрические фигуры. Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника. 25,23%
3. 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); решать задачи в 3–4 действия 27,03%
4. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы). 28,83%
5. 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) 32,43%
6. Умение исследовать, распознавать геометрические фигуры. Вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата. 45,95%

#### **МБОУ «СОШ №22»**

1. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Решать задачи в 3–4 действия. 14,93%
2. Умение изображать геометрические фигуры. Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника. 36,11%
3. Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Собирать, представлять, интерпретировать информацию 47,57%
4. Умение исследовать, распознавать геометрические фигуры. Вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата. 47,92%

5. 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); решать задачи в 3–4 действия 49,65%

В целом процент выполнения заданий учащимися 5 классов следующий:

Блоки ООП в соответствии с ФГОС, которые учащийся должен освоить		Процент выполнения заданий		
		РФ	РБ	Октябрьский
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).	88,67	90,05	91,65
2	Умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями. Вычислять значение числового выражения (содержащего 2–3 арифметических действия, со скобками и без скобок).	76,44	78,16	82,24
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.	79,72	80,57	85,43
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)	53,78	54,67	56,96
5.1.	Умение исследовать, распознавать геометрические фигуры. Вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата.	55,18	56,44	51,64
5.2.	Умение изображать геометрические фигуры. Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника.	41,42	42,73	33,96
6.1.	Умение работать с таблицами, схемами, графиками диаграммами. Читать несложные готовые таблицы.	90,49	90,72	93,21
6.2.	Умение работать с таблицами, схемами, графиками диаграммами, анализировать и интерпретировать данные. Сравнить и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм.	81,33	81,03	80,69
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).	53,4	55,95	61,62



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);	39,66	42,96	44,72
9.1.	Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).	48,35	49,69	50
9.2.	Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).	37,11	38,75	43,13
10.	Овладение основами логического и алгоритмического мышления Собирать, представлять, интерпретировать информацию	51,34	53,41	59,82
11.	Овладение основами пространственного воображения. Описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости.	64,49	67,6	69,19
12	Овладение основами логического и алгоритмического мышления. Решать задачи в 3–4 действия.	10,53	13,52	13,91

Вывод: учащиеся 5-х классов г. Октябрьский лучше справились с заданиями на умение работать с таблицами, схемами, графиками диаграммами, читать несложные готовые таблицы;

на 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);

на 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.

Показатели уровня готовности по данным критериям г. Октябрьский оказались выше, чем в целом по РФ.

#### **Рекомендации:**

Учителям разработать, подобрать и включить в учебный материал уроков задания на формирование соответствующих планируемых результатов с теми умениями и видами деятельности, которые по результатам ВПР в 5-х классах были выявлены как проблемные.

В рамках курса внеурочной деятельности предусмотреть использование заданий на формирование и развитие несформированных умений и видов деятельности, выявленных в ходе ВПР.

Подобрать и применять на уроках и во внеурочной деятельности задания на формирование несформированных УУД.

Разработать и реализовать на дополнительных занятиях программу индивидуальной помощи слабоуспевающим обучающимся, получившим по результатам ВПР неудовлетворительную отметку.

Проводить систематическую работу по эффективному формированию предметных и метапредметных результатов обучения в соответствии с ФГОС и ООП ООО.

Проводить регулярный мониторинг результатов работы по ликвидации проблемных зон в математической подготовке обучающихся.

Администрациям образовательных учреждений рассмотреть на педагогических советах итоги ВПР, разработать план мероприятий по коррекционной работе с учащимися, которые показали низкий уровень знаний, организовать индивидуальную работу с ними. Сформировать контрольные работы на основе КИМ ВПР, содержащие задания, вызвавшие особые затруднения при выполнении ВПР с целью определения уровня достижения планируемых результатов ФГОС и ООП НОО.

Руководителю ГМО 4 классов провести с учителями семинары-совещания по итогам проведения ВПР и наметить методические мероприятия, направленные на повышения качества преподавания математики на уровне НОО: организовать проведение открытых уроков, мастер-классов, «круглых столов» по проблеме «Развитие логических универсальных действий на уроках математики», «Эффективные методы работы на уроках в начальной школе как ресурс повышения качества образования в условиях проведения ВПР».

#### **Анализ результатов выполнения всероссийской проверочной работы по математике в 6-х классах (за 5 класс)**

Количество заданий: 14

Время выполнения: 60 минут

Максимальный балл, который можно получить за всю работу - 20.

Работа состояла из 14 заданий:

- 1) Нахождение общего делителя
- 2) Сокращение дроби
- 3) Сравнение десятичных дробей
- 4) Задача на нахождение числа от части
- 5) Равенства
- 6) Задачи на движение
- 7) Решение задачи
- 8) Задача на проценты
- 9) Значение выражения (порядок действий)
- 10) Чтение таблиц
- 11) Чтение диаграмм
- 12) Проверка умения применять геометрические представления при решении практических задач, а также на проверку навыков геометрических построений
- 13) Развитие пространственных представлений
- 14) Задание повышенного уровня сложности и направлено на проверку логического мышления, умения проводить математические рассуждения

По итогам ВПР получены статистические данные в разрезе школ:

ОУ	Кол-во учащихся в ОУ, чел.	Кол-во выполнивших ВПР, чел., (%)	«2»	«3»	«4»	«5»	Усп.	Кач.	Подтвердили	Понизили	Повысили	Ср. усп. в прош. году	Ср. балл ВПР в текущем году
СОШ №1	34	27 (79)	1	11	11	4	96,3%	55%	17	10	0	3,9	4
Гимн №2	128	118 (92)	0	37	49	32	100%	69%	74	36	8	4	4,2
Гимн №3	95	87 (92)	0	33	31	23	100%	62%	46	32	9	3,9	4,1
БГ №4	50	46 (92)	8	31	6	1	83%	16%	17	29	0	3,3	3,7
СОШ №8	137	117(85)	0	66	33	18	100%	43,6%	76	32	9	3,7	3,8
СОШ №9	87	78 (90)	11	42	17	8	86%	32%	43	32	3	3,7	3,7
СОШ №10	84	77 (92)	2	13	43	19	86%	71%	54	15	8	3,8	4,1
ТГ №11	30	23 (77)	2	14	5	2	91%	30%	16	7	0	3,7	3,6
СОШ №12	120	108 (90)	10	46	35	17	91%	48%				3,5	3,8
СОШ №13	73	65 (89)	26	25	14	0	60%	21,5%	12	53	0	3,6	3,9
СОШ №17	108	93(86)	12	47	23	11	87%	36,5%	53	35	5	3,5	3,7
СОШ №18	111	96 (86)	13	40	29	14	86%	45%	49	43	4	3,7	3,9
СОШ №20	121	98 (81)	17	45	29	7	83%	37%	55	42	1	3,8	3,7
СОШ №22	163	146 (90)	5	50	62	29	97%	63%	115	26	5	3,7	3,9
<b>Итого</b>	<b>1341</b>	<b>1179, (87,9%)</b>	<b>107, (9,06%)</b>	<b>500 (42,39%)</b>	<b>387 (32,87%)</b>	<b>185 (15,69%)</b>	<b>91%</b>	<b>49%</b>	<b>627* (58,54%)</b>	<b>392* (36,6%)</b>	<b>52* (4,86%)</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

\*Без учета МБОУ СОШ №12 (в систему не загружены данные)

В ВПР по математике приняло участие 1179 человек, что составило 87,9 % от общего количества 6-классников. Успеваемость составила в целом 91%, качество - 49%.

Статистические данные в процентном отношении по количеству отметок за ВПР следующие:

Количество участников ВПР, чел.	Процент выполнивших ВПР на			
	«2»	«3»	«4»	«5»
РФ (1 302 933)	18,25	38,15	30,19	13,42
РБ (41 867)	11,47	38,45	33,56	16,51
г. Октябрьский (1 179)	9,06	42,39	32,87	15,69

Количество не справившихся с ВПР по математике в городе Октябрьский в два раза ниже, чем по РФ, и составляет 9,06% (107 учащихся). Однако данный результат показал, что не все учащиеся достигли планируемых результатов освоения образовательной программы по предмету «Математика» в соответствии с требованиями ФГОС и требуется целенаправленная коррекционная работа по достижению

планируемых результатов в течение 2 полугодия 2020/2021 учебного года практически во всех ОУ, за исключением школы № 8, гимназий № 2 и 3.

Показали низкие результаты (качество знаний ниже 50% при успеваемости ниже 90%) школы № 4, 9, 13, 17, 18,20. Хорошие результаты показали (при успеваемости 97-100% качество 50% и выше) школы № 1, 8, 10, 22, гимназии № 3, 2.

Низкий процент выполнявших работу наблюдается в МБОУ СОШ №1 (выполнили работу 79% от общего количества учащихся 6-х классов) и в МБОУ ТГ №11 (выполнили работу 77% от общего количества учащихся 6-х классов).

Выявлены следующие проблемные поля, дефициты в виде несформированных планируемых результатов (пробелы по проверяемым умениям в соответствии с требованиями ФГОС НОО (не справились более 50% учащихся):

#### **МБОУ СОШ №1**

1. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности - 3,7 %.

2. Развитие пространственных представлений. Оперировать на базовом уровне понятиями: «прямоугольный параллелепипед», «куб», «шар» - 18,52 %.

3. 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 - 22,22 %.

4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «обыкновенная дробь» - 33,33 %.

#### **МБОУ «Гимназия №2»**

1. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности - 16,1 %.

2. Развитие пространственных представлений. Оперировать на базовом уровне понятиями: «прямоугольный параллелепипед», «куб», «шар» - 37,29 %.

#### **МБОУ «Гимназия №3»**

1. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности - 17,82 %.

2. 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 - 39,66 %.

3. 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 - 40,23 %.

#### **МБОУ «БГ №4»**

1. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности - 2,17 %.

2. 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 - 13,04 %.

3. Развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, развитие изобразительных умений. Выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни - 15,22 %.

4. 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 - 18,48 %.

5. Развитие пространственных представлений. Оперировать на базовом уровне понятиями: «прямоугольный параллелепипед», «куб», «шар» - 26,09 %.

6. Владение 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 - 32,61 %.

7. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи на покупки, решать несложные логические задачи методом рассуждений - 34,78 %.

8. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части - 34,78 %.

9. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях - 39,13 %.

10. 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 - 39,13 %.

#### **МБОУ «СОШ №8»**

1. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности - 14,53 %.

2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части - 22,22 %.

3. 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 - 29,06 %.

4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «обыкновенная дробь» - 31,62 %.

5. Владение 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 - 36,75 %.

6. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «натуральное число» - 43,59 %.

### **МБОУ СОШ №9**

1. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности - 11,54 %.
2. 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 - 15,38 %.
3. Развитие пространственных представлений. Оперировать на базовом уровне понятиями: «прямоугольный параллелепипед», «куб», «шар» - 15,38 %.
4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части - 25,64 %.
5. 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 - 32,05 %.
6. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «натуральное число» - 42,31 %.
7. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях - 42,31 %.
8. Развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, развитие изобразительных умений. Выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни - 43,59 %.

### **МБОУ СОШ №10**

1. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности - 12,34 %.
2. Развитие пространственных представлений. Оперировать на базовом уровне понятиями: «прямоугольный параллелепипед», «куб», «шар» - 31,17 %.

### **МБОУ «ТГ №11»**

1. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности - 8,7 %.
2. 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 - 10,87 %.
3. Развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, развитие изобразительных умений. Выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни - 26,09 %.
4. Развитие пространственных представлений. Оперировать на базовом уровне понятиями: «прямоугольный параллелепипед», «куб», «шар» - 30,43 %.
5. 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 - 30,43 %.

6. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «натуральное число» - 43,48 %.

7. 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 - 47,83 %.

8. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь» - 47,83 %.

#### **МБОУ СОШ №12**

1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части - 6,48 %.

2. Развитие пространственных представлений. Оперировать на базовом уровне понятиями: «прямоугольный параллелепипед», «куб», «шар» - 12,96 %.

3. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «обыкновенная дробь» - 13,89 %.

4. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях - 16,67 %.

5. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности - 18,98 %.

6. Развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, развитие изобразительных умений. Выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни - 21,3 %.

7. 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 - 29,63 %.

8. 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 - 37,04 %.

9. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «натуральное число» - 45,37 %.

#### **МБОУ «СОШ №13»**

1. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности - 1,54 %.

2. 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 - 15,38 %.

3. Развитие пространственных представлений. Оперировать на базовом уровне понятиями: «прямоугольный параллелепипед», «куб», «шар» - 18,46 %.

4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «обыкновенная дробь» - 18,46 %.

5. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части - 20 %.

6. Развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, развитие изобразительных умений. Выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни - 20 %.

7. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях - 23,08 %.

8. Владение 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 - 25,38 %.

9. 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 - 38,46 %.

#### **МБОУ СОШ №17**

1. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности - 5,21 %.

2. 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 - 10,42 %.

3. Развитие пространственных представлений. Оперировать на базовом уровне понятиями: «прямоугольный параллелепипед», «куб», «шар» - 14,58 %.

4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «натуральное число» - 31,25 %.

5. Развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, развитие изобразительных умений. Выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни - 41,67 %.

6. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях - 41,67 %.

7. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части - 43,75 %.

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 - 43,75 %.

9. 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 - 45,83 %.

#### **МБОУ СОШ №18**



1. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности - 5,21 %.

2. Развитие пространственных представлений. Оперировать на базовом уровне понятиями: «прямоугольный параллелепипед», «куб», «шар» - 15,63 %.

3. 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 - 25 %.

4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части - 34,38 %.

5. 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 - 42,71 %.

#### **МБОУ СОШ №20**

1. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности - 3,06 %.

2. 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 - 19,9 %.

3. Развитие пространственных представлений. Оперировать на базовом уровне понятиями: «прямоугольный параллелепипед», «куб», «шар» - 32,65 %.

4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части - 33,67 %.

5. 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 - 37,76 %.

6. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях - 40,82 %.

7. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «натуральное число» - 42,86 %.

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 - 43,88 %.

9. 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 - 44,9 %.

#### **МБОУ «СОШ №22»**

1. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности - 5,14 %.

2. Развитие пространственных представлений. Оперировать на базовом уровне понятиями: «прямоугольный параллелепипед», «куб», «шар» - 22,6%.

3. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части - 29,45 %.

4. 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 - 32,88 %.

В целом процент выполнения заданий учащимися 6 классов следующий:

Блоки ООП в соответствии с ФГОС, которые учащийся должен освоить	Процент выполнения заданий		
	РФ	РБ	г. Октябрьский
1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «натуральное число».	62,05	64,89	60,81
2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «обыкновенная дробь».	50,99	54,95	49,28
3. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь».	63,33	71,89	76,34
4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части.	40,39	43,04	35,03
5. Овладение приемами выполнения тождественных преобразований выражений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений.	75,22	78,18	80,49
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.	46,71	49,34	49,11
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.	58,13	61,23	59,29
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.	36,81	41,24	35,54
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.	50,07	54,11	55,6

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.	41	45,05	47,79
11.1. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы.	83,5	85,41	82,44
11.2. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений.	72,76	75,08	77,95
12.1. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях.	49,18	52,14	53,27
12.2. Развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, развитие изобразительных умений. Выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни.	42,85	46,98	53,01
13. Развитие пространственных представлений. Оперировать на базовом уровне понятиями: «прямоугольный параллелепипед», «куб», «шар».	28,04	31,65	28,33
14. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности.	9,31	12,36	9,75

Вывод: учащиеся 6-х классов г. Октябрьский лучше справились с заданиями на числа и числовые системы от натуральных до действительных чисел. Умеют оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь». Владеют приемами выполнения тождественных преобразований выражений. Умеют применять свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений. Владеют навыками письменных вычислений. Умеют 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.

Однако уровень решения задач на нахождение: части числа и числа по его части, процента от числа и числа по проценту от него, процентного отношения двух чисел, процентное снижение или процентное повышение величины у 5-классников г. Октябрьский оказались ниже, чем в целом по РФ.

**Рекомендации:**

Руководителю ГМО математики провести с учителями семинары-совещания по итогам проведения ВПР и наметить методические мероприятия, направленные на повышения качества преподавания математики на уровне ООО: организовать проведение открытых уроков, мастер-классов, «круглых столов» по проблеме «Решение задач на нахождение части от числа и числа по его части», «Решение задач на проценты» «Эффективные приемы по решению текстовых задач по математике как ресурс повышения качества образования в условиях проведения ВПР».



СОШ №1	35	27 (77)	1	16	8	2	96	37	19	7	1	3,9	3,6
Гимн №2	122	98 (80)	0	70	24	4	100	29	60	37	1	3,9	3,7
Гимн №3	104	84 (81)	0	49	30	5	100	42	42	41	1	3,9	4
БГ №4	27	26 (96)	3	16	6	1	88,5	27	15	11	0	3,7	3,6
СОШ №8	107	100 (93)	0	64	30	6	100	36	77	22	1	3,6	3,6
СОШ №9	83	77 (93)	5	55	13	4	94	22	32	45	0	3,8	3,8
СОШ №10	73	66 (90)	3	32	27	4	95,5	47	25	39	2	4	4,1
ТГ №11	32	29 (91)	2	21	6	0	93	21	14	15	0	3,5	3,7
СОШ №12	111	89 (80)	9	38	36	6	90	47	61	26	2	4,3	3,7
СОШ №13	56	51 (91)	5	19	26	1	90	53	27	23	1	3,6	3,9
СОШ №17	97	85 (88)	12	32	37	4	86	48	47	35	3	3,5	3,8
СОШ №18	92	81 (88)	5	50	23	3	94	32	46	32	3	3,6	3,7
СОШ №20	143	125 (87)	17	74	32	2	86	27	89	35	1	3,5	3,4
СОШ №22	143	122 (85)	12	54	47	9	90	46	76	42	4	3,8	3,7
<b>Итого</b>	<b>1225</b>	<b>1060 (87)</b>	<b>74</b> <b>6,98%</b>	<b>590</b> <b>55,66%</b>	<b>345</b> <b>32,55%</b>	<b>51</b> <b>4,81%</b>	<b>93%</b>	<b>38%</b>	<b>630</b> <b>59,43%</b>	<b>410</b> <b>38,68%</b>	<b>20</b> <b>1,89%</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

В ВПР по математике приняло участие 1060 человек, что составило 87 % от общего количества 7-классников. Успеваемость составила в целом 93%, качество - 38%.

Статистические данные в процентном отношении по количеству отметок за ВПР следующие:

Количество участников ВПР, чел.	Процент выполнивших ВПР на			
	«2»	«3»	«4»	«5»
РФ (1 210889)	20,09	48,79	26,84	4,28
РБ (39 068)	11,12	49,78	33,48	5,61
г. Октябрьский (1 060)	6,98	55,66	32,55	4,81

Количество не справившихся с ВПР по математике в городе Октябрьский в три раза ниже, чем по РФ, и составляет 6,98% (74 учащихся). Однако данный результат показал, что не все учащиеся достигли планируемых результатов освоения образовательной программы по предмету «Математика» в соответствии с требованиями ФГОС и требуется целенаправленная коррекционная работа по достижению планируемых результатов в течение 2 полугодия 2020/2021 учебного года практически во всех ОУ, за исключением школы № 8, гимназий № 2 и 3.

Показали низкие результаты (качество знаний ниже 50% при успеваемости ниже 90%) школы № 4, 12, 17, 20, 22. Средние результаты показали (при успеваемости 95-100% качество (47)50% и выше) школа №10.

Низкий процент выполнявших работу наблюдается в МБОУ СОШ №1 (выполнили работу 77% от общего количества учащихся 7-х классов).

Выявлены следующие проблемные поля, дефициты в виде несформированных планируемых результатов (пробелы по проверяемым умениям в соответствии с требованиями ФГОС НОО (не справились более 50% учащихся):

#### **МБОУ СОШ №1**

1. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности - 0

2. 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 - 33,33%

3. 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 - 35,19%

3. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части - 44,44%

#### **МБОУ «Гимназия №2»**

1. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности - 10,2%

2. 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 31,12%

#### **МБОУ «Гимназия №3»**

1. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности - 13,1%

2. 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 - 23,81%

3. 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 - 42,26%

4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части - 42,86%

#### **МБОУ «БГ №4»**

1. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности - 7,69%

2. 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 - 11,54%

3. 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 - 17,31%

4. Овладение символьным языком алгебры. Оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа -30,77%

#### **МБОУ «СОШ №8»**

1. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности -13,5%

2. 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 14%

3. 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 28%

#### **МБОУ СОШ №9**

1. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности 7,14%

2. 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 31,82%

3. Овладение символьным языком алгебры. Оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа 36,36%

4. 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 37,66%

5. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием десятичная дробь 45,45%

#### **МБОУ СОШ №10**

1. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности 12,88%

2. 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 37,88%

3. 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 38,64%

#### **МБОУ «ТГ №11»**

1. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности 10,34%

2. Овладение символьным языком алгебры. Оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа 10,34%

3. 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 32,76%

4. 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 37,93%

5. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части 44,83%

#### **МБОУ СОШ №12**

1. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности 5,06%

2. 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 23,6%

3. 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 33,71%

4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части 40,45%

5. Овладение символьным языком алгебры. Оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа 42,7%

#### **МБОУ «СОШ №13»**

1. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности 0%

2. 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 13,73%

3. 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 34,31%

4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Сравнить рациональные числа / упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенных дробей, десятичных дробей 47,06%

#### **МБОУ СОШ №17**

1. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности 2,38%

2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части 14,29%

3. 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 16,67%

4. Овладение символьным языком алгебры. Оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа 47,62%

#### **МБОУ СОШ №18**



1. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности 6,79%

2. 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 20,99%

3. 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 24,69%

4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части 40,74%

#### **МБОУ СОШ №20**

1. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности 9,6%

2. 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 17,6%

3. 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 29,6%

4. 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 30,4%

5. Овладение символьным языком алгебры. Оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа 40%

#### **МБОУ «СОШ №22»**

1. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности 3,28%

2. 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 24,59%

3. 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 38,11%

4. Овладение символьным языком алгебры. Оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа 39,34%

В целом процент выполнения заданий учащимися 7 классов следующий:

Блоки ООП в соответствии с ФГОС, которые учащийся должен освоить	Процент выполнения заданий		
	РФ	РБ	Октябрьский
1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием целое число	76,88	81,29	79,81

2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием обыкновенная дробь, смешанное число	66,75	72,8	74,53
3. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части	42,16	46,94	48,68
4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием десятичная дробь	61,09	66,47	62,83
5. Умение пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах. Оценивать размеры реальных объектов окружающего мира	76,3	80,84	83,77
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	81	83,9	87,55
7. Овладение символьным языком алгебры. Оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа	39,63	46,85	48,4
8. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Сравнить рациональные числа / упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенных дробей, десятичных дробей	64,55	69,32	73,02
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	31,87	35,61	35,66
10. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию. Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях	66,54	71,06	80
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	27,83	29,48	23,44
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	48,83	57,02	58,4
13. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности	9,63	10,91	7,69

**Вывод:**

Учащиеся 7-х классов г. Октябрьский лучше справились с заданиями на числа и числовые системы от натуральных до действительных чисел. Учащиеся умеют:

оперировать на базовом уровне понятием целое число, обыкновенная дробь, смешанное число. Умеют пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;

оценивать размеры реальных объектов окружающего мира, извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;

читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы / извлекать, интерпретировать и извлекать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений;

решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях;

сравнивать рациональные числа / упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенных дробей, десятичных дробей.

Хуже всего справились с заданиями на 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;

проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности.

Уровень этих заданий ниже, чем по РФ.

#### **Рекомендации:**

Руководителю ГМО по математике провести с учителями семинары-совещания по итогам проведения ВПР и наметить методические мероприятия, направленные на повышения качества преподавания математики: организовать проведение открытых уроков, мастер-классов, «круглых столов» по проблеме «Применение системно-деятельностного подхода при решении задач на уроках математики», «Читательская грамотность», «Эффективные методы и приемы работы, как ресурс повышения качества образования в условиях проведения ВПР по математике».

Администрациям образовательных учреждений рассмотреть на педагогических советах итоги ВПР, разработать план мероприятий по коррекционной работе с учащимися, которые показали низкий уровень сформированности ценностно-смысловой, информационной, общекультурной компетенций, организовать индивидуальную работу с ними. Организовать применение в качестве промежуточного контроля материалы открытого банка оценочных процедур по математике для 7 классов, размещенных на сайте ФИПИ.

Учителям математики, использовать результаты диагностической работы как основу для изучения эффективности своей профессиональной деятельности и построения траектории своего профессионального развития, а также для разработки рабочих программ по предмету.

#### **Анализ результатов выполнения всероссийской проверочной работы по математике в 8-х классах (за 7 класс)**

Количество заданий: 16

Время выполнения: 90 минут

Максимальный балл, который можно получить за всю работу - 19.

Работа состояла из 16 заданий:

В заданиях 1, 2 проверяется владение понятиями «отрицательное число», «обыкновенная дробь», «десятичная дробь» и вычислительными навыками.

В задании 3 проверяется умение извлекать информацию, представленную в таблицах или на графиках.

В задании 4 проверяется владение основными единицами измерения длины, площади, объёма, массы, времени, скорости.

Заданием 5 проверяется умение решать текстовые задачи на проценты.

Задание 6 направлено на проверку умений решать несложные логические задачи, а также находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях.

В задании 7 проверяются умения извлекать информацию, представленную на диаграммах, а также выполнять оценки, прикидки.

В задании 8 проверяется владение понятиями «функция», «график функции», «способы задания функции».

В задании 9 проверяется умение решать линейные уравнения, а также системы линейных уравнений.

Задание 10 направлено на проверку умения извлекать из текста необходимую информацию, делать оценки, прикидки при практических расчётах.

В задании 11 проверяется умение выполнять преобразования буквенных выражений с использованием формул сокращённого умножения.

В задании 12 проверяется умение сравнивать обыкновенные дроби, десятичные дроби и смешанные числа.

Задания 13 и 14 проверяют умение оперировать свойствами геометрических фигур, применять геометрические факты для решения задач.

В задании 15 проверяется умение представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков.

Задание 16 направлено на проверку умения решать текстовые задачи на производительность, покупки, движение.

По итогам ВПР получены статистические данные в разрезе школ:

ОУ	Кол-во уч-ся в ОУ, чел.	Кол-во выполнивших ВПР, чел., (%)	«2»	«3»	«4»	«5»	Усп. %	Кач. %	Подтвердили	Понизили	Повысили	Ср. балл ВПР в текущем году
СОШ №1	31	27 (87)	0	13	14	0	100	52	22	5	0	3,7
Гимн №2	102	79 (77)	0	44	31	4	100	44	55	17	7	3,6
Гимн №3	96	79 (82)	2	41	23	13	98	46	43	32	4	3,9
БГ №4	26	23 (88)	3	15	4	1	87	21,8	15	7	1	3,4
СОШ №8	93	81 (87)	0	50	28	3	100	38	63	17	1	3,6
СОШ №9	56	47 (84)	2	37	5	1	96	13	20	27	0	3,6
СОШ №10	73	59 (81)	3	40	13	3	95	27	32	26	1	3,7
ТГ №11	33	27 (82)	4	12	10	1	85	41	16	10	1	3,6
СОШ №12	104	87 (84)	9	45	29	4	90	38	57	25	5	3,6
СОШ №13	86	75 (87)	20	42	10	3	73	17	31	44	0	3,7

<b>СОШ №17</b>	<b>94</b>	<b>77 (82)</b>	<b>10</b>	<b>39</b>	<b>22</b>	<b>6</b>	<b>87</b>	<b>36</b>	<b>53</b>	<b>19</b>	<b>5</b>	<b>3,5</b>
СОШ №18	91	77 (85)	1	52	22	2	99	31	57	20	0	3,6
СОШ №20	98	79 (81)	7	35	29	8	91	47	51	28	0	3,8
СОШ №22	134	123 (92)	10	55	43	15	92	47	89	30	4	3,7
<b>Итого</b>	<b>1117</b>	<b>940</b> <b>84%</b>	<b>73</b> <b>7,77%</b>	<b>520</b> <b>55,32%</b>	<b>283</b> <b>30,11%</b>	<b>64</b> <b>6,81%</b>	<b>92%</b>	<b>37%</b>	<b>604</b> <b>64,26%</b>	<b>307</b> <b>32,66%</b>	<b>29</b> <b>3,09%</b>	<b>4</b>

В ВПР по математике приняло участие 940 человек, что составило 84 % от общего количества 8-классников. Успеваемость составила в целом 92%, качество - 37%.

Статистические данные в процентном отношении по количеству отметок за ВПР следующие:

Количество участников ВПР, чел.	Процент выполнивших ВПР на			
	«2»	«3»	«4»	«5»
РФ (1 090 334)	17,36	50,21	25,93	6,5
РБ (34 085)	10,08	50,25	31,61	8,06
г. Октябрьский (940)	7,77	55,32	30,11	6,81

Количество не справившихся с ВПР по математике в городе Октябрьский в два раза ниже, чем по РФ, и составляет 7,7% (73 учащихся). Однако данный результат показал, что не все учащиеся достигли планируемых результатов освоения образовательной программы по предмету «Математика» в соответствии с требованиями ФГОС и требуется целенаправленная коррекционная работа по достижению планируемых результатов в течение 2 полугодия 2020/2021 учебного года практически во всех ОУ, за исключением школы № 1, 8 гимназий № 2.

Показали низкие результаты (качество знаний ниже 50% при успеваемости ниже 90%) школы № 4, 9, 11, 12, 13, 17.

Средние результаты показали (при успеваемости 97-100% качество 50% и выше) школа № 1.

Низкий процент выполнивших работу наблюдается в МБОУ Гимназия №2 (выполнили работу 77 % от общего количества учащихся 8-х классов).

Выявлены следующие проблемные поля, дефициты в виде несформированных планируемых результатов (пробелы по проверяемым умениям в соответствии с требованиями ФГОС НОО (не справились более 50% учащихся):

#### **МБОУ СОШ №1**

1. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур; извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения 0%

2. Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера

Решать задачи разных типов (на работу, покупки, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи 0%

3. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления. Строить график линейной функции 25,93%

4. 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 40,74%

#### **МБОУ «Гимназия №2»**

1. 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 11,39%

2. Овладение символьным языком алгебры

Выполнять несложные преобразования выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, использовать формулы сокращённого умножения 17,72%

2. Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера

Решать задачи разных типов (на работу, покупки, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи 33,54%

#### **МБОУ «Гимназия №3»**

1. Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера

Решать задачи разных типов (на работу, покупки, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи 27,22%

2. 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 27,85%

3. Овладение символьным языком алгебры

Выполнять несложные преобразования выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, использовать формулы сокращённого умножения 36,71%

#### **МБОУ «БГ №4»**

1. Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера

Решать задачи разных типов (на работу, покупки, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи 0%

2. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур; извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения 4,35%

3. 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 21,74%

4. Развитие умения использовать функционально графические представления для описания реальных зависимостей. Представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков / иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам 26,09%

5. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления  
Строить график линейной функции 30,43%

6. 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 30,43%

7. Овладение символьным языком алгебры. Выполнять несложные преобразования выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, использовать формулы сокращённого умножения 43,48%

#### **МБОУ «СОШ №8»**

1. Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера  
Решать задачи разных типов (на работу, покупки, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи 1,85%

2. 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 11,11%

3. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур; извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения 25,93%

#### **МБОУ СОШ №9**

1. Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера  
Решать задачи разных типов (на работу, покупки, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи 4,26%

2. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур; извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения 17,02%

3. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления

Строить график линейной функции 19,15%

4. Овладение символьным языком алгебры

Выполнять несложные преобразования выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, использовать формулы сокращённого умножения 23,4%

5. 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 34,04%

6. 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 38,3%

#### **МБОУ СОШ №10**

1. Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера

Решать задачи разных типов (на работу, покупки, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи 5,08%

2. Овладение символьным языком алгебры

Выполнять несложные преобразования выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, использовать формулы сокращённого умножения 23,73%

3. 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 28,81%

4. 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 30,51%

5. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур; извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения 33,9%

6. Развитие умения использовать функционально графические представления для описания реальных зависимостей

Представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков / иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам 35,59%

#### **МБОУ «ТГ №11»**

1. Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера



Решать задачи разных типов (на работу, покупки, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи 7,41%

2. Овладение символьным языком алгебры

Выполнять несложные преобразования выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, использовать формулы сокращённого умножения 14,81%

3. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур; извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения 24,07%

4. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления

Строить график линейной функции 29,63%

5. 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 33,33%

6. 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 40,74%

7. 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 44,44%

**МБОУ СОШ №12**

1. Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера

Решать задачи разных типов (на работу, покупки, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи 9,2%

2. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур; извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения 15,52%

3. 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 33,33%

**МБОУ «СОШ №13»**

1. Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера

Решать задачи разных типов (на работу, покупки, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи 2%

2. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур; извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения 10,67%

3. 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 22,67%

4. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления

Строить график линейной функции 22,67%

5. Овладение символьным языком алгебры

Выполнять несложные преобразования выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, использовать формулы сокращённого умножения 28%

6. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел

Сравнивать рациональные числа / знать геометрическую интерпретацию целых, рациональных чисел 42%

#### **МБОУ СОШ №17**

1. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур; извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения 17,07%

2. Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера

Решать задачи разных типов (на работу, покупки, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи 21,95%

3. Овладение символьным языком алгебры

Выполнять несложные преобразования выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, использовать формулы сокращённого умножения 26,83%

4. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах

Оценивать результаты вычислений при решении практических задач / решать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат 36,59%

5. 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 41,46%

6. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления

Строить график линейной функции 43,9%

#### **МБОУ СОШ №18**

1. Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера

Решать задачи разных типов (на работу, покупки, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи 3,9%

2. 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 12,99%

3. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур; извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения 16,23%

4. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления

Строить график линейной функции 28,57%

5. Овладение символьным языком алгебры

Выполнять несложные преобразования выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, использовать формулы сокращённого умножения 31,17%

#### **МБОУ СОШ №20**

1. 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 1,27%

2. Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера

Решать задачи разных типов (на работу, покупки, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи 13,29%

3. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур; извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения 31,65%

#### **МБОУ СОШ №22**

1. Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера

Решать задачи разных типов (на работу, покупки, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи 13,01%

2. 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 23,58%

3. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур; извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения 25,2%

4. Овладение символьным языком алгебры

Выполнять несложные преобразования выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, использовать формулы сокращённого умножения 27,64%.

В целом процент выполнения заданий учащимися 9 классов следующий:

Блоки ООП в соответствии с ФГОС, которые учащийся должен освоить	Процент выполнения заданий		
	РФ	РБ	Октябрьский
1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь», «смешанное число»	74,38	77,78	76,81
2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь»	75,25	79,09	74,68
3. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений	77,65	81,11	84,04
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	60,29	65,96	63,3
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	66,39	69,66	67,77
6. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию. Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях	76,67	79,01	81,91
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	61,35	65,62	74,68
8. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления. Строить график линейной функции	38,05	45,61	49,26

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	66,91	71,63	73,51
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	25,23	25,97	22,66
11. Овладение символьным языком алгебры. Выполнять несложные преобразования выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, использовать формулы сокращённого умножения	37,37	40,92	34,47
12. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Сравнить рациональные числа / знать геометрическую интерпретацию целых, рациональных чисел	51,44	56,05	58,24
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	56,38	61,01	65,21
14. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур; извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения	23,2	23,96	25,16
15. Развитие умения использовать функционально графические представления для описания реальных зависимостей. Представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков / иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам	49,77	56,2	60,96
16. Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера. Решать задачи разных типов (на работу, покупки, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи	14,47	15,59	11,65

**Вывод:**

Учащиеся 8-х классов г. Октябрьский лучше справились с заданиями на умение:  
 владения понятиями «отрицательное число», «обыкновенная дробь», «десятичная дробь» и вычислительными навыками;  
 извлекать информацию, представленную в таблицах или на графиках;  
 решать несложные логические задачи, а также находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях;  
 извлекать информацию, представленную на диаграммах, а также выполнять оценки, прикидки;  
 владеть понятиями «функция», «график функции», «способы задания функции»;  
 решать линейные уравнения, а также системы линейных уравнений;  
 сравнивать обыкновенные дроби, десятичные дроби и смешанные числа;

оперировать свойствами геометрических фигур, применять геометрические факты для решения задач; представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков.

Однако уровень умения извлекать из текста необходимую информацию, делать оценки, прикидки при практических расчётах, выполнять преобразования буквенных выражений с использованием формул сокращённого умножения, решать текстовые задачи на производительность, покупки, движение у 8-классников г. Октябрьский оказались ниже, чем в целом по РФ.

#### **Рекомендации:**

Руководителю ГМО математики провести с учителями семинары-совещания по итогам проведения ВПР и наметить методические мероприятия, направленные на повышения качества преподавания математики на уровне ООО: организовать проведение открытых уроков, мастер-классов, «круглых столов» по проблеме «Читательская грамотность», «Преобразование рациональных выражений», «Решение текстовых задач на движение и производительность на уроках математики», «Эффективные методы работы при решении задач на уроках математики, как ресурс повышения качества образования в условиях проведения ВПР».

Администрациям образовательных учреждений рассмотреть на педагогических советах итоги ВПР, разработать план мероприятий по коррекционной работе с учащимися, которые показали низкий уровень сформированности информационной и ценностно-смысловой, компетенций, организовать индивидуальную работу с ними. Организовать применение в качестве промежуточного контроля материалы открытого банка оценочных процедур по математике для 8 классов, размещенных на сайте ФИПИ.

Учителям математики использовать результаты диагностической работы как основу для изучения эффективности своей профессиональной деятельности и построения траектории своего профессионального развития, а также для разработки рабочих программ по предмету.

#### **Анализ результатов выполнения всероссийской проверочной работы по математике в 9-х классах (за 8 класс)**

Количество заданий: 16

Время выполнения: 90 минут

Максимальный балл, который можно получить за всю работу - 19.

Работа состояла из 16 заданий:

В заданиях 1, 2 проверяется владение понятиями «отрицательное число», «обыкновенная дробь», «десятичная дробь» и вычислительными навыками.

В задании 3 проверяется умение извлекать информацию, представленную в таблицах или на графиках.

В задании 4 проверяется владение основными единицами измерения длины, площади, объёма, массы, времени, скорости.

Заданием 5 проверяется умение решать текстовые задачи на проценты.

Задание 6 направлено на проверку умений решать несложные логические задачи, а также находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях.

В задании 7 проверяются умения извлекать информацию, представленную на диаграммах, а также выполнять оценки, прикидки.

В задании 8 проверяется владение понятиями «функция», «график функции», «способы задания функции».

В задании 9 проверяется умение решать линейные уравнения, а также системы линейных уравнений.

Задание 10 направлено на проверку умения извлекать из текста необходимую информацию, делать оценки, прикидки при практических расчётах.

В задании 11 проверяется умение выполнять преобразования буквенных выражений с использованием формул сокращённого умножения.

В задании 12 проверяется умение сравнивать обыкновенные дроби, десятичные дроби и смешанные числа.

Задания 13 и 14 проверяют умение оперировать свойствами геометрических фигур, применять геометрические факты для решения задач.

В задании 15 проверяется умение представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков.

Задание 16 направлено на проверку умения решать текстовые задачи на производительность, покупки, движение.

По итогам ВПР получены статистические данные в разрезе школ:

ОУ	Кол-во уч-ся в ОУ, чел.	Кол-во выполнивших ВПР		«2»	«3»	«4»	«5»	Усп. %	Кач. %	Подтвердили	Понизили	Повысили	Ср. балл ВПР в текущем году
		чел.	%										
СОШ №1	24	24	100	0	13	10	1	100	46	16	7	1	3,8
Гимн №2	100	92	92	0	81	10	1	100	12	69	23	0	3,4
Гимн №3	77	71	92	5	41	20	5	93	35	32	35	4	3,8
БГ №4	25	22	88	3	17	2	0	86	9	9	13	0	3,5
СОШ №8	74	68	92	0	52	16	0	100	24	48	20	0	3,5
СОШ №9	68	65	96	4	46	12	3	94	23	36	28	1	3,7
СОШ №10	72	21	29	1	11	8	1	95	43	15	5	1	3,6
ТГ №11	27	26	96	3	18	5	0	88	19	10	16	0	3,7
СОШ №12	106	26	25	2	10	12	2	92	54	18	8	0	3,8
СОШ №13	52	21	40	6	11	4	0	71	19	9	12	0	3,5
СОШ №17	75	67	89	5	43	16	3	92	28	48	19	0	3,5
СОШ №18	91	82	90	6	50	26	0	93	32	43	38	1	3,7
СОШ №20	106	20	19	0	4	12	4	100	80	17	1	2	4
СОШ №22	135	50	37	2	21	26	1	96	54	30	15	5	3,7
<b>Итого</b>	<b>1032</b>	<b>655</b>	<b>63,5%</b>	<b>37</b> <b>5,65%</b>	<b>418</b> <b>63,82%</b>	<b>179</b> <b>27,33%</b>	<b>21</b> <b>3,21%</b>	<b>94,3%</b>	<b>30,5%</b>	<b>400</b> <b>61,07%</b>	<b>240</b> <b>36,64%</b>	<b>15</b> <b>2,29%</b>	<b>4</b>

В ВПР по математике приняло участие 655 человек, что составило 63,5 % от общего количества 9-классников. Успеваемость составила в целом 94,3%, качество – 30,5%.

Статистические данные в процентном отношении по количеству отметок за ВПР следующие:

Количество участников ВПР, чел.	Процент выполнивших ВПР на			
	«2»	«3»	«4»	«5»
РФ (689 772)	19,24	57,98	20,93	1,85
РБ (20 397)	11,17	56,49	29,42	2,92
г. Октябрьский (655)	5,65	63,82	27,33	3,21

Количество не справившихся с ВПР по математике в городе Октябрьский в три раза ниже, чем по РФ, и составляет 5,65% (37 учащихся). Однако данный результат показал, что не все учащиеся достигли планируемых результатов освоения образовательной программы по предмету «Математика» в соответствии с требованиями ФГОС и требуется целенаправленная коррекционная работа по достижению планируемых результатов в течение 2 полугодия 2020/2021 учебного года практически во всех ОУ, за исключением школы № 1, 8, 20, гимназий № 2.

Показали низкие результаты (качество знаний ниже 50% при успеваемости ниже 90%) школы № 4, 11, 13.

Хороший результат показала (при успеваемости 97-100% качество 50% и выше) школа № 20.

Низкий процент выполнявших работу наблюдается в МБОУ СОШ №20 (выполнили работу 19 % от общего количества учащихся 9-х классов), в МБОУ СОШ №12 (выполнили работу 25 % от общего количества учащихся 9-х классов), в МБОУ СОШ №10 (выполнили работу 29 % от общего количества учащихся 9-х классов).

Выявлены следующие проблемные поля, дефициты в виде несформированных планируемых результатов (пробелы по проверяемым умениям в соответствии с требованиями ФГОС НОО (не справились более 50% учащихся):

#### **МБОУ СОШ №1**

1. Развитие умений точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности 0%

2. Развитие умения применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера, умений моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры

Решать задачи разных типов (на производительность, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи 8,33%

3. 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 10,42%

4. Владение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения 20,83%

5. 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 25%

#### **МБОУ «Гимназия №2»**



1. Развитие умений точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности 0%

2. Развитие умения применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера, умений моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры

Решать задачи разных типов (на производительность, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи 5,98%

3. 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 10,87%

4. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения 17,39%

5. Формирование представлений о простейших вероятностных моделях. Оценивать вероятность события в простейших случаях / оценивать вероятность реальных событий и явлений в различных ситуациях 19,57%

6. 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 25%

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 32,61%

### **МБОУ «Гимназия №3»**

1. 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 5,63%

2. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения 9,86%

3. Развитие умений точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности 14,08%

4. Развитие умения применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера, умений моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры

Решать задачи разных типов (на производительность, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи 19,72%

5. Формирование представлений о простейших вероятностных моделях. Оценивать вероятность события в простейших случаях/оценивать вероятность реальных событий и явлений в различных ситуациях 30,99%

6. 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 42,25%

#### **МБОУ «БГ №4»**

1. Развитие умений точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства

Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности 0%

2. Развитие умения применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера, умений моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры

Решать задачи разных типов (на производительность, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи 0%

3. 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 0%

4. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения 9,09%

5. 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 18,18%

6. Формирование представлений о простейших вероятностных моделях

Оценивать вероятность события в простейших случаях / оценивать вероятность реальных событий и явлений в различных ситуациях 27,27%

7. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур, применять для решения задач геометрические факты 31,82%

8. Развитие умения использовать функционально графические представления для описания реальных зависимостей

Представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков / иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам 34,09%

9. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления

Строить график линейной функции 36,36%

10. 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 40,91%**

#### **МБОУ «СОШ №8»**

1. 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 0%

2. Развитие умений точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства

Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности 1,47%

3. Развитие умения применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера, умений моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры

Решать задачи разных типов (на производительность, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи 5,88%

4. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения 10,29%

5. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур, применять для решения задач геометрические факты 32,35%

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 характеристики реальных процессов 39,71%

7. Овладение символьным языком алгебры

Выполнять несложные преобразования дробно-линейных выражений, использовать формулы сокращённого умножения 41,18%

#### **МБОУ СОШ №9**

1. 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 5,38%

2. Развитие умений точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства

Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности 5,38%

3. Развитие умения применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера, умений моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры

Решать задачи разных типов (на производительность, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи 10%

4. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения 10,77%

5. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур, применять для решения задач геометрические факты 32,31%

#### **МБОУ СОШ №10**

1. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур, применять для решения задач геометрические факты 0%

2. 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 2,38%

3. Формирование представлений о простейших вероятностных моделях. Оценивать вероятность события в простейших случаях / оценивать вероятность реальных событий и явлений в различных ситуациях 4,76%

4. Развитие умений точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства.

Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности 7,14%

5. Развитие умения применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера, умений моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры

Решать задачи разных типов (на производительность, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи 11,9%

6. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения 14,29%

7. 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 28,57%

#### **МБОУ «ТГ №11»**

1. Развитие умения применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера, умений моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры

Решать задачи разных типов (на производительность, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи" 0%

2. 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 3,85

3. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения 3,85%

4. Развитие умений точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности 13,46%

5. 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 15,38%

6. Формирование представлений о простейших вероятностных моделях

Оценивать вероятность события в простейших случаях / оценивать вероятность реальных событий и явлений в различных ситуациях 19,23%

7. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур, применять для решения задач геометрические факты 30,77%

8. Овладение символьным языком алгебры

Выполнять несложные преобразования дробно-линейных выражений, использовать формулы сокращённого умножения 34,62%

### **МБОУ СОШ №12**

1. 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 7,69%

2. Развитие умения применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера, умений моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры

Решать задачи разных типов (на производительность, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи" 11,54%

3. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения 11,54%

4. Развитие умений точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности 13,46%

5. Овладение символьным языком алгебры

Выполнять несложные преобразования дробно-линейных выражений, использовать формулы сокращённого умножения 34,62%

#### **МБОУ «СОШ №13»**

1. 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 0%

2. Развитие умения применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера, умений моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры

Решать задачи разных типов (на производительность, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи 0%

3. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения 0%

4. Развитие умений точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства

Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности 0%

5. Формирование представлений о простейших вероятностных моделях

Оценивать вероятность события в простейших случаях / оценивать вероятность реальных событий и явлений в различных ситуациях 19,05%

6. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур, применять для решения задач геометрические факты 19,05%

7. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления

Строить график линейной функции 19,05%

8. 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 28,57%

9. 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 характеристики реальных процессов 33,33%

10. 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 38,1%

#### **МБОУ СОШ №17**

1. 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 0%

2. Развитие умений точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности 0%

3. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем

Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения 11,11%

4. Овладение символьным языком алгебры

Выполнять несложные преобразования дробно-линейных выражений, использовать формулы сокращённого умножения 14,81%

5. Развитие умения применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера, умений моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры

Решать задачи разных типов (на производительность, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи 22,22%

6. 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 22,22%

7. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур, применять для решения задач геометрические факты 29,63%

8. Формирование представлений о простейших вероятностных моделях

Оценивать вероятность события в простейших случаях / оценивать вероятность реальных событий и явлений в различных ситуациях 33,33%.

### **МБОУ СОШ №18**

1. 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 0%

2. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения 0%

3. Развитие умения применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера, умений моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры

Решать задачи разных типов (на производительность, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи 0%

4. Развитие умений точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства

Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности 4,27%

5. 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 24,39%

6. Овладение символьным языком алгебры

Выполнять несложные преобразования дробно-линейных выражений, использовать формулы сокращённого умножения 37,8%

7. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления

Строить график линейной функции 40,24%

### **МБОУ СОШ №20**

1. Развитие умений точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности 12,5%

2. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения 15%

3. Развитие умения применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера, умений моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры

Решать задачи разных типов (на производительность, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи" 27,5%.



## МБОУ СОШ №22

1. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения 4%

2. Развитие умений точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности 13%

3. Развитие умения применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера, умений моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры

Решать задачи разных типов (на производительность, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи 20%

4. 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 20%

5. 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 40%

В целом процент выполнения заданий учащимися 9 классов следующий:

Блоки ООП в соответствии с ФГОС, которые учащийся должен освоить	Процент выполнения заданий		
	РФ	РБ	Октябрьский
1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь», «смешанное число», «десятичная дробь»	82,15	87,19	88,4
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	67,58	75,31	75,27
3. Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Составлять числовые выражения при решении практических задач	70,77	75,49	79,54
4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Знать свойства чисел и арифметических действий	65,1	71,4	72,21
5. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления. Строить график линейной функции	48,63	57,44	52,52
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,	58,11	59,92	63,13

графиках. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика; использовать графики реальных процессов и зависимостей для определения их свойств / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую характеристики реальных процессов			
7. 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	47,33	51,41	57,56
8. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оценивать значение квадратного корня из положительного числа / знать геометрическую интерпретацию целых, рациональных, действительных чисел	67,92	72,34	72,67
9. Овладение символьным языком алгебры. Выполнять несложные преобразования дробно-линейных выражений, использовать формулы сокращённого умножения	44,14	53,17	51,76
10. Формирование представлений о простейших вероятностных моделях. Оценивать вероятность события в простейших случаях / оценивать вероятность реальных событий и явлений в различных ситуациях	40,96	49,17	47,48
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	39,24	45,88	42,9
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	45,99	52,56	55,42
13. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур, применять для решения задач геометрические факты	37,19	44,82	44,27
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	62,01	65,98	74,35
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	8,76	11,22	7,25
16. Развитие умения использовать функционально графические представления для описания реальных зависимостей. Представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков / иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам	47,51	51,15	59,24
17. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем. Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур / применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения	9,58	12,37	9,77

18. Развитие умения применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера, умений моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры. Решать задачи разных типов (на производительность, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи	8,39	11,85	9,39
19. Развитие умений точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности	5,77	6,49	5,42

### **Вывод:**

учащиеся 9-х классов г. Октябрьский лучше справились с заданиями на умение: оперировать на базовом уровне с понятиями «обыкновенная дробь», «смешанное число», «десятичная дробь»;

решать линейные и квадратные уравнения и уравнения, сводимые к ним с помощью тождественных преобразований;

решать системы уравнений;

применять свойства чисел и арифметических действий;

выполнять несложные преобразования дробно-линейных выражений, использовать формулы сокращённого умножения;

решать задачи разных типов (на производительность, движение). выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи;

оценивать вероятность события в простейших случаях / оценивать вероятность реальных событий и явлений в различных ситуациях

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

представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков / иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам;

Однако уровень решения геометрических задач практического содержания и решение сложных задач разных типов, а также задачи повышенной трудности у 9-классников г. Октябрьский оказались ниже, чем в целом по РФ.

### **Рекомендации:**

Руководителю ГМО математики провести с учителями семинары-совещания по итогам проведения ВПР и наметить методические мероприятия, направленные на повышения качества преподавания математики на уровне ООО: организовать проведение открытых мероприятий, мастер-классов, «круглых столов» по проблеме «Развитие логического мышления при решении сложных задач на уроках математики», «Решение геометрических задач с практическим содержанием» «Эффективные приемы и методы работы с текстом на уроках математики как ресурс повышения качества образования в условиях проведения ВПР».

Администрациям образовательных учреждений рассмотреть на педагогических советах итоги ВПР, разработать план мероприятий по коррекционной работе с учащимися, которые показали низкий уровень сформированности математических знаний, коммуникативной компетенций, организовать индивидуальную работу с ними. Организовать применение в качестве промежуточного контроля материалы открытого банка оценочных процедур по математике для 9 классов, размещенных на сайте ФИПИ.

Учителям математики использовать результаты диагностической работы как основу для изучения эффективности своей профессиональной деятельности и построения траектории своего профессионального развития, а также для разработки рабочих программ по предмету.

**Общие рекомендации:**

Администрациям общеобразовательных учреждений организовать образовательную деятельность в соответствии с Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса общеобразовательных организаций на уровне основного общего образования на основе результатов ВПР, проведенных в сентябре-октябре 2020 года (материалы представлены Министерством просвещения РФ).

Учителям математики внести изменения в рабочие программы с целью ликвидации дефицитов и пробелов в знаниях учащихся. Период коррекции: с 18.01.2021 по 18.02.2021.

Осуществить текущий контроль по ликвидации пробелов и дефицитов до 05.03.2021.

Заведующая ИМК  
Методист  
Руководитель ГМО

Г.М. Губайдуллина  
Л.С. Гарифуллина  
Ф.З. Габидуллина