

Приложение  
к приказу МКУ «Управление образования»  
№ 689 от 30.12.2020г

**Справка о результатах ВПР по математике 5-9 классов Нурлатского  
муниципального района 2020-2021 учебного года**

**Математик а 5 класс**

По предмету математика 5 класс (по программе 4 класса) ВПР выполняли  
- 633 человека

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

**Сравнительный анализ результатов Нурлатского МР с  
результатами РТ, РФ**

<b>Группы участников</b>	<b>Кол-во участников</b>	<b>%</b>
<b><i>Республика Татарстан</i></b>		
Понизили (Отметка < Отметка по журналу) %	8208	20,65
Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) %	24401	61,38
Повысили (Отметка > Отметка по журналу) %	7143	17,97
Всего	39752	100
<b><i>Нурлатский муниципальный район</i></b>		
Понизили (Отметка < Отметка по журналу) %	138	21,8
Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) %	377	59,56
Повысили (Отметка > Отметка по журналу) %	118	18,64

Всего	633	100
-------	-----	-----

- понизили **21,8%** ( по РТ-**20,65%**)
- повысили **18,64%**(по РТ -**17,97%**)
- осталось на уровне **59,56%**( по РТ -**61,38%**)

Процентное отношение отметок:

Группы участников	Кол-во ОО	Кол-во участнико в	2	3	4	5
РФ	35349	1369699	6,98	27,09	43,97	21,96
Республика Татарстан	1184	39876	3,05	22,2	46,82	27,93
Нурлатский муниципальный район	27	634	3,79	26,34	46,69	23,19

Неудовлетворительных отметок меньше , чем в РФ в два раза, а в сравнении с РТ больше на 0,74%. На «4» и «5» написали **69,88%**

Группы участников	Кол-во ОО	Кол-во участников	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
РФ	35349	1369699	0,2	0,5	0,9	1,3	1,8	2,3	5,6	6,4	7,1	8	9,2
Республика Татарстан	1184	39876	0,1	0,2	0,4	0,6	0,8	1,1	4,4	5	5,8	7,1	9,2
Нурлатский муниципальный район	27	634	0	0,5	0	1,4	0,8	1,1	6,6	6	7,9	5,8	9,5

Группы участников	Кол-во ОО	Кол-во участников	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
РФ	35349	1369699	9,2	9	8,5	8,1	7	5,8	4,1	2,9	1,2	0,8
Республика Татарстан	1184	39876	9	9,5	9,5	9,7	8,2	7,1	5,3	4,2	1,8	1,3
Нурлатский муниципальный район	27	634	8,4	9,3	9,1	10,4	6,6	6,3	4,9	3,9	0,9	0,5

Не выполнивших ни одного задания -нет, но набравших все 20 баллов – 0,5%, что меньше чем по РФ(0,8%) и по РТ(1,3%)

**Достижение планируемых результатов:**

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС)	Макс балл	Республика Татарстан	Нурлатский муниципальный район	РФ
--	-----------	----------------------	--------------------------------	----

		39876 уч.	634 уч.	1369699 уч.
1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием целое число	1	91,74	91,48	88,67
2. Умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями. Вычислять значение числового выражения (содержащего 2–3 арифметических действия, со скобками и без скобок).	1	80,24	77,76	76,44
3. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части	2	83,34	75,55	79,72
4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием десятичная дробь	1	59,05	59,31	53,78
5.1. Умение пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах. Оценивать размеры реальных объектов окружающего мира	1	61,46	65,46	55,18
5.2. Умение изображать геометрические фигуры. Выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника.	1	46,57	46,37	41,42
6.1. Умение работать с таблицами, схемами, графиками диаграммами. Читать несложные готовые таблицы.	1	92,76	89,43	90,49
6.2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Сравнить рациональные числа / упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенных дробей, десятичных дробей	1	84,46	81,55	81,33
7. 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	1	59,66	54,89	53,4

8. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию. Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях	2	47,12	44,48	39,66
9.1. Владение основами логического и алгоритмического мышления. Интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).	1	52,72	52,05	48,35
9.2. Владение геометрическим языком, развитие навыков изобразительных умений, навыков геометрических построений. Оперировать на базовом уровне понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломанная, угол, многоугольник, треугольник и четырехугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар. Изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью линейки	1	40,85	40,06	37,11
10. Владение основами логического и алгоритмического мышления Собирать, представлять, интерпретировать информацию	2	55,32	46,61	51,34
11. Владение основами пространственного воображения. Описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости.	2	69,19	68,69	64,49
12. Владение основами логического и алгоритмического мышления. Решать задачи в 3–4 действия.	2	14,41	13,25	10,53

**Выше среднего по РТ и РФ показали знания в блоках:**

- Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием целое число (91,48%)
- Умение пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах. Оценивать размеры реальных объектов окружающего мира (65,46%)

**Низкие показатели в блоках:**

- Владение основами логического и алгоритмического мышления.  
Решать задачи в 3–4 действия. (13,25%)

**Наиболее типичными ошибками в выполнении работы были следующие:**

- решение текстовых задач;

- чтение, запись и сравнение величин (масса, время, длина, 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);
- слабое овладение основами логического и алгоритмического мышления;
- умение выполнять арифметические действия с числами и числовыми выражениями;
- умение выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000);
- выполнение заданий с использованием симметрии в пространстве.

***Вывод:***

Необходимо отрабатывать навыки таких умений, как:

- работать с учащимися над решением задач, связанных с умением записывать и сравнивать величины, используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними;
- упражнять в выполнении письменных действий с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000);
- упражнять их в решении нестандартных задач, направленных на логическое мышление;
- для детей, успешно выполнивших работу, показавших высокие результаты по всем заданиям организовать индивидуальные занятия в целях развития их математических способностей;
- продолжить дополнительную работу с детьми, слабо выполнившими работу.

## **Математика 6 класс**

По предмету математика 6 класс (по программе 5 класса) ВПР выполняли -557 человек

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

### **Сравнительный анализ результатов Нурлатского МР с результатами РТ, РФ**

<b>Группы участников</b>	<b>Кол-во участников</b>	<b>%</b>
Республика Татарстан		
Понизили (Отметка < Отметка по журналу) %	13536	36,21
Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) %	20029	53,58
Повысили (Отметка > Отметка по журналу) %	3815	10,21
Всего	37380	100
<i><b>Нурлатский муниципальный район</b></i>		
Понизили (Отметка < Отметка по журналу) %	152	27,29
Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) %	357	64,09
Повысили (Отметка > Отметка по журналу) %	48	8,62
Всего	557	100

**- понизили 27,29% ( по РТ-36,21%)**

**- повысили 8,62%(по РТ -10,21%)**

**- осталось на уровне 64,09%( по РТ -53,58%)**

Процентное отношение отметок:

<b>Группы участников</b>	<b>Кол-во участников</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
РФ	1302933	18,25	38,15	30,19	13,42
Республика Татарстан	38023	9,27	35,28	36,6	18,85
<b>Нурлатский муниципальный район</b>	<b>557</b>	<b>4,67</b>	<b>39,86</b>	<b>42,37</b>	<b>13,11</b>

Количество неудовлетворительных результатов в среднем вдвое меньше, чем по РТ. На «4» и «5» написали 55,48 % выполнявших работу.

**Достижение планируемых результатов:**

<b>Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС)</b>	<b>Макс балл</b>	<b>Республика Татарстан</b>	<b>Нурлатский муниципальный район</b>	<b>РФ</b>
		38023 уч.	557 уч.	1302933 уч.
1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «натуральное число».	1	66,88	67,32	62,05
2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «обыкновенная дробь».	1	58,58	62,48	50,99
3. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь».	1	68,84	67,32	63,33
4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части.	1	47,93	49,91	40,39
5. Овладение приемами выполнения тождественных преобразований выражений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений.	1	80,73	77,74	75,22
6. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи разных типов (на работу, на движение), связывающих три величины; выделять эти величины и отношения между ними; знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки.	2	54,41	46,59	46,71
7. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия.	1	63,9	57,09	58,13
8. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Находить процент от числа, число по проценту от него; находить процентное отношение двух чисел; находить процентное снижение или процентное повышение величины.	1	44,01	46,68	36,81

9. 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.	2	58,55	64,09	50,07
10. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Решать задачи на покупки, решать несложные логические задачи методом рассуждений.	2	47,38	46,41	41
11.1. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы.	1	86,95	81,69	83,5
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.	1	76,56	78,1	72,76
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.	1	55,12	49,73	49,18
12.2. Развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, развитие изобразительных умений. Выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни.	1	46,46	42,73	42,85
13. Развитие пространственных представлений. Оперировать на базовом уровне понятиями: «прямоугольный параллелепипед», «куб», «шар».	1	34,43	27,47	28,04
14. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности.	2	12,35	11,85	9,31



### Выше среднего по РТ и РФ показали знания в блоках:

- Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «натуральное число». (67,32%)

- Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием «обыкновенная дробь». (62,48%)

- 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 (78,1%)

### Низкие показатели обучающихся в блоках:

- Развитие пространственных представлений. Оперировать на базовом уровне понятиями: «прямоугольный параллелепипед», «куб», «шар» (27,47%)

- Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности (11,85%)

### - распределение первичных баллов по заданиям

Группы участников	Кол-во ОО	Кол-во участников	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
РФ	35567	1302933	0,9	1,8	2,7	3,2	3,4	3,3	3,2	14,3	9,9	7,9	6,6
Республика Татарстан	1202	38023	0,4	0,7	1,2	1,6	1,8	1,8	2	13,2	8,9	7,4	6,6
Нурлатский муниципальный район	28	557	0	0,7	1,1	0,4	1,3	0,7	0,5	17,2	9,3	8,4	5,4

Группы участников	Кол-во ОО	Кол-во участников	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
РФ	35567	1302933	10,3	8,1	6,4	5,1	4,8	3,4	2,3	1,4	0,7	0,4
Республика Татарстан	1202	38023	12,3	9,4	7,9	6,8	6,1	4,6	3,4	2,2	1,1	0,7
Нурлатский муниципальный район	28	557	19,9	10,8	7,5	3,9	6,1	3,1	2	1,4	0	0,2

- в итоге по району получивших 0 баллов нет, однако выполнивших на 20 баллов всего 0,2% , что меньше с средним по РТ(0,7%) и по РФ(0,4%)

**Вывод:** затруднения вызвали: нахождение общего делителя; сокращение дробей; задача на нахождение числа от части; задачи на движение; чтение пи анализ таблиц; геометрические построения; пространственные представления; проверка логического мышления.

## Математика 7 класс

По предмету математика 7 класс (по программе 6 класса) ВПР выполняли - 552 человека

Количество заданий: 14

Время выполнения: 60 минут

Максимальный балл, который можно получить за всю работу - 16.

Работа состояла из 13 заданий:

- 1) Владение понятиями отрицательные числа
- 2) Владение понятием обыкновенная дробь
- 3) Умение находить часть числа и число по его части
- 4) Владение понятием десятичная дробь
- 5) Умение оценивать размеры реальных объектов окружающего мира
- 6) Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах
- 7) Умение оперировать понятием модуль числа
- 8) Умение сравнивать обыкновенные дроби, десятичные дроби и смешанные числа
- 9) Умение находить значение арифметического выражения с обыкновенными дробями и смешанными числами, содержащего скобки
- 10) Умение решать несложные логические задачи, а также на проверку умения находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях
- 11) Умение решать текстовые задачи на проценты, задачи практического содержания
- 12) Умение применять геометрические представления при решении практических задач, а также на проверку навыков геометрических построений
- 13) Задание повышенного уровня сложности и направлено на проверку логического мышления, умения проводить математические рассуждения

### **Сравнительный анализ результатов Нурлатского МР с результатами РТ, РФ**

Группы участников	Кол-во участников	%
<b>Республика Татарстан</b>		
Понизили (Отметка < Отметка по журналу) %	14400	41,49
Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) %	18748	54,02
Повысили (Отметка > Отметка по журналу) %	1556	4,48
Всего	34704	100
<b>Нурлатский муниципальный район</b>		
Понизили (Отметка < Отметка по журналу) %	171	30,98
Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) %	358	64,86
Повысили (Отметка > Отметка по журналу) %	23	4,17
Всего	552	100

- понизили - 30,98% ( по РТ-41,49%)

- повысили - 4,17%(по РТ -4,48%)

- осталось на уровне -64,86%( по РТ -54,02%)

Процентное отношение отметок:

Группы участников	Кол-во ОО	Кол-во участников	2	3	4	5
РФ	35467	1210889	20,09	48,79	26,84	4,28
Республика Татарстан	1207	35019	8,95	47,16	37,09	6,8
Нурлатский муниципальный район	28	552	5,25	46,92	40,4	7,43

Неудовлетворительные результаты 5,25% от количества выполнявших (по РТ -8,95%, по РФ- 20,09%). На «4» и «5» выполнили - 47,47% (по РТ -43,89%, по РФ- 31,12%)

Достижение планируемых результатов:

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС)	Макс балл	Республика Татарстан	Нурлатский муниципальный район	РФ
		35019 уч.	552 уч.	1210889 уч.
1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием целое число	1	83,65	83,51	76,88
2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием обыкновенная дробь, смешанное число	1	75,75	78,8	66,75
3. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части	1	53,3	60,14	42,16
4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием десятичная дробь	1	71,25	78,62	61,09
5. Умение пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах. Оценивать размеры реальных объектов окружающего мира	1	78,19	79,89	76,3

6. Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений	1	85,17	84,78	81
7. Овладение символьным языком алгебры. Оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа	1	47,97	44,57	39,63
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	1	70,81	69,2	64,55
9. Овладение навыками письменных вычислений. Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений / выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений	2	40,57	38,32	31,87
10. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию. Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях	1	71,51	72,28	66,54
11. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин. Решать задачи на покупки, находить процент от числа, число по проценту от него, находить процентное отношение двух чисел, находить процентное снижение или процентное повышение величины	2	37,79	45,56	27,83

12. Овладение геометрическим языком, развитие навыков изобразительных умений, навыков геометрических построений. Оперировать на базовом уровне понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломанная, угол, многоугольник, треугольник и четырехугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар. Изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью линейки	1	52,31	49,82	48,83
13. Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности	2	13,13	11,78	9,63

**Выше среднего по РТ и РФ показали знания в блоках:**

- Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием целое число(83,51%)
- Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием обыкновенная дробь, смешанное число(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(60,14%)
- Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Оперировать на базовом уровне понятием десятичная дробь(78,82%)
- Умение пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах. Оценивать размеры реальных объектов окружающего мира(79,89%)
- Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений(84,78%)
- Умение анализировать, извлекать необходимую информацию. Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях(72,28%)

**Низкие показатели в блоках:**

- 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(38,32%)

- Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений. Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности(11,78%)

### - распределение первичных баллов по заданиям

Группы участников	Кол-во ОО	Кол-во участников	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Вся выборка	35467	1210889	1	2,3	3,7	4,6	4,6	4	19,1	13,2	9,5	7	12
Республика Татарстан	1207	35019	0,3	0,7	1,4	2,2	2,4	2,1	17,3	12,2	10,1	7,6	16,2
Нурлатский муниципальный район	28	552	0,2	0,4	0,7	0,7	2,4	0,9	21,4	10,9	7,2	8	21

Группы участников	Кол-во ОО	Кол-во участников	11	12	13	14	15	16
Вся выборка	35467	1210889	7,2	4,7	2,9	2,9	0,9	0,4
Республика Татарстан	1207	35019	9,7	6,6	4,5	4,5	1,5	0,7
Нурлатский муниципальный район	28	552	8	6,9	4	3,6	2,9	0,9

Из числа выполнявших 0,2% не получили ни одного балла(по РТ-0,3%, по РФ -1%), а все 16 баллов получили 0,9% (по РТ-0,7%, по РФ – 0,4%)

**Вывод:** затруднения вызвали: решение выражений с отрицательными числами, находить обыкновенную дробь, находить часть от целого числа и число по его части; решение выражений с десятичными дробями, чтение таблиц, диаграмм, знать понятие модуль числа, находить значение арифметического выражения с обыкновенными дробями и смешанными числами, содержащего скобки, решать несложные логические задачи, а также на проверку умения находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях, применять геометрические представления при решении практических задач, а также на проверку навыков геометрических построений, задание повышенного уровня сложности и направлено на проверку логического мышления, умения проводить математические рассуждения

## Математика 8 класс

По предмету математика 8 класс (по программе 7 класса) ВПР выполняли - 455 человек

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.

## **Сравнительный анализ результатов Нурлатского МР с результатами РТ, РФ**

<b>Группы участников</b>	<b>Кол-во участников</b>	<b>%</b>
<b>Республика Татарстан</b>		
Понизили (Отметка < Отметка по журналу) %	10419	33,13
Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) %	18600	59,14
Повысили (Отметка > Отметка по журналу) %	2432	7,73
Всего	31451	100
<b>Нурлатский муниципальный район</b>		
Понизили (Отметка < Отметка по журналу) %	109	23,96
Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) %	317	69,67
Повысили (Отметка > Отметка по журналу) %	29	6,37
Всего	455	100

**- понизили 23,96% ( по РТ-33,13%)**

**- повысили 6,37%(по РТ -7,73%)**

**- осталось на уровне 69,67%( по РТ -59,14%)**

Процентное отношение отметок:

Группы участников	Кол-во ОО	Кол-во участников	2	3	4	5
Вся выборка	35451	1090334	17,36	50,21	25,93	6,5
Республика Татарстан	1206	31645	7,24	46,11	36,27	10,39
Нурлатский муниципальный район	27	455	6,59	49,01	35,38	9,01

Неудовлетворительные результаты показали -6,59% выполнявших(по РТ-7,24, по РФ – 17,36). На 4 и 5 выполнили -44,39%,(по РТ -46,66%, по РФ -32,43%)

### Достижение планируемых результатов:

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС)	Макс балл	Республика Татарстан	Нурлатский муниципальный район	РФ
		31645 уч.	455 уч.	1090334 уч.
1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел Оперировать на базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь», «смешанное число»	1	83,1	83,3	74,38
2. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел Оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь»	1	83,73	87,91	75,25
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	1	80,82	83,52	77,65
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	1	70,74	73,63	60,29



<p>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</p>	1	76,01	80,44	66,39
<p>6. Умение анализировать, извлекать необходимую информацию Решать несложные логические задачи, находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях</p>	1	79,72	85,71	76,67
<p>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</p>	1	66,39	66,59	61,35
<p>8. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления Строить график линейной функции</p>	1	46,16	38,68	38,05
<p>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</p>	1	78,44	77,36	66,91
<p>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</p>	1	32,38	34,29	25,23

11. Овладение символьным языком алгебры Выполнять несложные преобразования выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, использовать формулы сокращённого умножения	1	49,23	49,67	37,37
12. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел Сравнивать рациональные числа / знать геометрическую интерпретацию целых, рациональных чисел	2	55,55	47,36	51,44
13. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур; извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде; применять для решения задач геометрические факты	1	63,47	62,42	56,38
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	2	32,46	29,67	23,2
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	1	54,7	57,14	49,77



	<b>ОО</b>										
Вся выборка	35451	1090334	6,5	10,4	7,1	4,9	3,4	3,1	1,8	1	0,5
Республика Татарстан	1206	31645	7,4	13,8	9,8	7,1	5,4	4,6	2,9	1,6	1
Нурлатский муниципальный район	27	455	8,6	16,7	8,8	6,2	3,7	4,8	2,4	1,8	0

Не смогли выполнить ни одного задания -0,2%(по РТ-0,2%, по РФ - 0,8%). На все 19 баллов не выполнил ни один обучающийся.

**Вывод:** затруднения вызвали: владение основными единицами измерения длины, площади, объёма, массы, времени, скорости; умение решать текстовые задачи на проценты; умения извлекать информацию, представленную на диаграммах, а также выполнять оценки, прикидки, владение понятиями «функция», «график функции», «способы задания функции»; умение решать линейные уравнения, а также системы линейных уравнений; умение оперировать свойствами геометрических фигур, применять геометрические факты для решения задач; умение представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков; умения решать текстовые задачи на производительность, покупки, движение.

## Математика 9 класс

По предмету математика 9 класс (по программе 8 класса) ВПР выполняли - 368 человек.

Количество заданий: 19

Время выполнения: 90 минут

Максимальный балл, который можно получить за всю работу - 25.

Работа состояла из 19 заданий:

В задании 1 проверяется владение понятиями

«обыкновенная и десятичная дробь», «неправильная дробь», вычислительными навыками

В задании 2 проверяется умение привести квадратное уравнение к стандартному виду и находить корни уравнения

В заданиях 4 и 8 знать геометрическую интерпретацию целых, рациональных, действительных чисел

Задание 5 направлено на умение вычисления коэффициента линейной функции при заданных координатах

В задании 6 проверяется практические знания из повседневной жизни, умение обосновать полученный ответ

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

В задании 9 проверяется знание формул сокращенного умножения для упрощения алгебраического выражения умение выполнять преобразования буквенных дробно-рациональных выражений.

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

Задание 11 направлено на умение вычислять процент числа

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

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

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

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

### **Сравнительный анализ результатов Нурлатского МР с результатами РТ, РФ**

<b>Группы участников</b>	<b>Кол-во участников</b>	<b>%</b>
<b>Республика Татарстан</b>		
Понизили (Отметка < Отметка по журналу) %	7975	41,55
Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) %	10696	55,73
Повысили (Отметка > Отметка по журналу) %	523	2,72
Всего	19194	100
<b>Нурлатский муниципальный район</b>		
Понизили (Отметка < Отметка по журналу) %	115	31,25
Подтвердили (Отметка = Отметке по журналу) %	247	67,12
Повысили (Отметка > Отметка по журналу) %	6	1,63
Всего	368	100

**- понизили 31,25% ( по РТ-41,55%)**

**- повысили 1,63%(по РТ -2,72%)**

**- осталось на уровне 67,12%( по РТ -55,73%)**

<b>Группы участников</b>	<b>Кол-во ОО</b>	<b>Кол-во участников</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Вся выборка	24726	689772	19,24	57,98	20,93	1,85
Республика Татарстан	819	19668	7,5	57,23	31,79	3,48
Нурлатский муниципальный район	23	368	8,7	52,17	37,23	1,9

Не справились с работой 8,7%(по РТ 7,5%, по РФ -19,24%). На 4 и 5 выполнили – 39,13% (по РТ -35,27%)

### Достижение планируемых результатов:

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС)	Макс балл	Республика Татарстан	Нурлатский муниципальный район	РФ
		19668 уч.	368 уч.	689772 уч.
1. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел Оперировать на базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь», «смешанное число», «десятичная дробь»	1	88,83	91,3	82,15
2. Овладение приёмами решения уравнений, систем уравнений Оперировать на базовом уровне понятиями «уравнение», «корень уравнения»; решать линейные и квадратные уравнения / решать квадратные уравнения и уравнения, сводимые к ним с помощью тождественных преобразований	1	79,23	83,7	67,58
3. Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для задач практического характера и задач из смежных дисциплин Составлять числовые выражения при решении практических задач	1	79,98	77,45	70,77
4. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел Знать свойства чисел и арифметических действий	1	71,36	75	65,1
5. Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления Строить график линейной функции	1	61,36	64,67	48,63

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	2	60,36	52,58	58,11
7. Умения извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать массивы данных с помощью подходящих статистических характеристик Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика	1	53,68	52,72	47,33
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	2	75,48	75	67,92
9. Овладение символьным языком алгебры Выполнять несложные преобразования дробно-линейных выражений, использовать формулы сокращённого умножения	1	57,14	50,82	44,14
10. Формирование представлений о простейших вероятностных моделях Оценивать вероятность события в простейших случаях / оценивать вероятность реальных событий и явлений в различных ситуациях	1	53	58,15	40,96

<p>11. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин</p> <p>Решать задачи на покупки; находить процент от числа, число по проценту от него, процентное отношение двух чисел, процентное снижение или процентное повышение величины</p>	1	49,8	47,83	39,24
<p>12. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем</p> <p>Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур, извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде, применять для решения задач геометрические факты</p>	1	54,58	49,18	45,99
<p>13. Овладение геометрическим языком, формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем</p> <p>Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур, применять для решения задач геометрические факты</p>	1	49,27	40,49	37,19
<p>14. Овладение геометрическим языком; формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, использование геометрических понятий и теорем</p> <p>Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур, приводить примеры и контрпримеры для подтверждения высказываний</p>	1	69,17	64,4	62,01
<p>15. Развитие умений моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенную модель с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры</p> <p>Использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического содержания</p>	2	11,74	8,02	8,76



<p>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</p>	2	52,39	51,09	47,51
<p>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</p>	1	13,16	19,02	9,58
<p>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</p>	2	14,09	14,54	8,39
<p>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</p>	2	8,49	7,07	5,77

### Выше среднего по РТ и РФ показали знания в блоках:

-Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел . Оперировать на базовом уровне понятиями «обыкновенная дробь», «смешанное число», «десятичная дробь»-91,3%

- 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-83,7%

- Развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Составлять числовые выражения при решении практических задач- 77,45%

-Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел . Знать свойства чисел и арифметических действий- 75%

-Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел . Оценивать значение квадратного корня из положительного числа / знать геометрическую интерпретацию целых, рациональных, действительных чисел-75%

### Низкие показатели в блоках:

-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-8,02%

-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- 7,07%

### - распределение первичных баллов по заданиям

Группы участников	Кол-во ОО	Кол-во участников	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
РФ	24726	689772	0,8	1,3	2	2,5	3	3,2	3,3	3,3	14,2	11	9,2
Республика Татарстан	819	19668	0,2	0,4	0,5	0,9	1,1	1,4	1,6	1,6	12,1	9,3	8,9
Нурлатский муниципальный район	23	368	0	0,5	1,1	0,8	1,1	2,4	1,9	0,8	16	10,1	7,9

Группы участников	Кол-во ОО	Кол-во участников	11	12	13	14	15	16	17	18	19
РФ	24726	689772	7,7	6,6	5,4	4,1	8,9	5,1	3	1,9	1,1
Республика	819	19668	8,3	7,3	6,5	5,3	13,1	7,7	4,5	3,1	1,8

Татарстан												
Нурлатский муниципальный район	23	368	4,3	5,7	4,6	3,5	18,2	13	2,7	1,6	1,1	

Группы участников	Кол-во ОО	Кол-во участников	20	21	22	23	24	25
РФ	24726	689772	0,7	0,9	0,5	0,2	0,1	0
Республика Татарстан	819	19668	1,2	1,7	0,9	0,5	0,2	0,1
Нурлатский муниципальный район	23	368	0,5	1,6	0,3	0	0	0

Среди выполнявших работу нет несправившихся( по РТ -0,2%, по РФ-0,8%), также нет ни одного выполнившего на 25 баллов(по РТ -0,1%)

**Вывод:** были допущены ошибки по темам «Простейшие уравнения», «Простейшие текстовые задачи», «Линейные функции», «График», «Теория вероятностей», «Тригонометрические функции в геометрии», «Свойства чисел».

#### **Рекомендации учителям математики:**

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

- провести работу над ошибками (фронтальную и индивидуальную).
- организовать регулярную устную работу на уроках с целью закрепления вычислительных навыков учащихся;
- усилить работу по обучению алгоритму решения линейных уравнений;
- усилить практическую направленность обучения, включая соответствующие задания по теме: «Чтение графиков реальных зависимостей»;
- организовать повторение тем: «Действия с обыкновенными и десятичными дробями», «Действия с алгебраическими дробями»;
- разбирать текстовые задачи с построением математических моделей реальных ситуаций со всеми учащимися;
- выделить «проблемные» темы в каждом конкретном классе и работать над ликвидацией пробелов в знаниях и умениях учащихся по этим темам, после чего можно постепенно подключать другие темы;
- продолжить работу по развитию логического мышления учащихся, обучению приемам анализа условия и вопроса задачи, сравнения исходных данных, а также по формированию у обучающихся навыков осмысленного чтения заданий; включать при повторении задачи с процентами.