

**Анализ выполнения Всероссийской проверочной работы (ВПР)  
по математике в 5 классах общеобразовательных организаций  
Курганской области  
2016 – 2017 уч. год**

**Назначение Всероссийской проверочной работы**

Назначение ВПР по математике - оценить уровень общеобразовательной подготовки обучающихся 5 класса в соответствии с требованиями ФГОС.

Работа проведена 20 апреля 2017 года.

**Структура и содержание проверочной работы**

Работа содержит 14 заданий.

В заданиях 1—5, 7, 8, 11, 12 (пункт 1), 13 необходимо записать только ответ.

В задании 12 (пункт 2) нужно изобразить требуемые элементы рисунка.

В заданиях 6, 9, 10, 14 требуется записать решение и ответ.

**Обобщенный план варианта ВПР**

Всего заданий — 14.

Максимальный балл за работу — 20 баллов.

Общее время выполнения работы — 60 мин.

Разработчики заданий ВПР использовали Примерную основную образовательную программу основного общего образования (ОДОБРЕНА решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15)). При составлении рабочих программ по учебному предмету «Математика» 5-6 классов необходимо провести анализ соответствия содержания образования по математике (5-6 классы) и планируемых предметных результатов основной образовательной программы основного общего образования школы, авторских программ по математике содержанию образования (п. 2.2.2.8) и планируемым предметным результатам (п. 1.2.5.8) примерной основной образовательной программы основного общего образования (сайт [fgosreestr.ru](http://fgosreestr.ru)).

<b>№ задания</b>	<b>Умения, виды деятельности в соответствии с ФГОС</b>	<b>Блоки ПООП ООО выпускник научится / получит возможность научиться</b>	<b>Максимальный балл за выполнение задания</b>	<b>Примерное время выполнения задания обучающимся (в минутах)</b>
1	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Оперировать на базовом уровне понятием «натуральное число»	1	2
2	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	Оперировать на базовом уровне понятием «обыкновенная дробь»	1	2
3	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных	Оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь»	1	2

<b>№ задания</b>	<b>Умения, виды деятельности в соответствии с ФГОС</b>	<b>Блоки ПООП ООО выпускник научится / получит возможность научиться</b>	<b>Максимальный балл за выполнение задания</b>	<b>Примерное время выполнения задания обучающимся (в минутах)</b>
	до действительных чисел			
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	4
5	Овладение приемами выполнения тождественных преобразований выражений	Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений	1	2
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	5
7	Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин	Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия	1	4
8	Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин	Находить процент от числа, число по проценту от него; находить процентное отношение двух чисел; находить процентное снижение или процентное повышение величины	1	3
9	Овладение навыками письменных вычислений	Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений / выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий	2	5
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	5
11	Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах	Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы	1	2

<b>№ задания</b>	<b>Умения, виды деятельности в соответствии с ФГОС</b>	<b>Блоки ПООП ООО выпускник научится / получит возможность научиться</b>	<b>Максимальный балл за выполнение задания</b>	<b>Примерное время выполнения задания обучающимся (в минутах)</b>
	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	3
12	Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин	Вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях	1	4
	Развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, развитие изобразительных умений	Выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни	1	5
13	Развитие пространственных представлений	Оперировать на базовом уровне понятиями: «прямоугольный параллелепипед», «куб», «шар»	1	3
14	Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений	Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности	2	9

# Система оценивания проверочной работы

## Оценивание отдельных заданий

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11.1	11.2	12.1	12.2	13	14	Итого
Балл	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	20

## Система оценивания выполнения всей работы

Максимальный балл за выполнение работы – 20.

*Таблица перевода баллов в отметки по пятибалльной шкале*

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

Обучающимся, набравшим 19–20 баллов, по решению ОО может быть выставлено две отметки «5». Кроме того, рекомендуется обеспечить возможности для развития математических способностей у таких обучающихся.

## Выполнение заданий группами учащихся по баллам (в % от числа участников)

В столбцах «% выполнения задания по группам учащихся» указано, какой процент получивших баллы справился с заданием.

Например, по заданию № 1: «2» балла получили 724 ученика, из них – только 32% верно выполнили это задание. К сожалению, из 1315 учеников, получивших за всю работу «5» баллов, 5% выполнили задание № 1 с ошибкой.

1.1	Приведите пример какого-нибудь натурального числа, которое меньше 100 и при этом делится на 16 и на 6.						
1.2.	Приведите пример какого-нибудь двузначного числа, которое больше 30 и при этом делится на 12, но не делится на 9.						
1 балл	Курганская область	Количество участников	% выполнения задания	% выполнения задания по группам учащихся			
				«2»	«3»	«4»	«5»
		5680	76	32	70	86	95
	Российская Федерация	1099277	81				

2.1	Представьте число 4 в виде дроби со знаменателем 6.						
2.2.	Представьте число 9 в виде дроби с числителем 72.						
1 балл	Курганская область	Количество участников	% выполнения задания	% выполнения задания по группам учащихся			
				«2»	«3»	«4»	«5»
		5680	46	14	37	47	74
	Российская Федерация	1099277	48				

3.1	Выберите и запишите в ответ наибольшее из чисел: 1,21                      1,7                      0,89                      1,5						
3.2.	Выберите и запишите в ответ наименьшее из чисел: 7,08                      7,7                      7,11                      8,12						
1 балл	Курганская область	Количество участников	% выполнения задания	% выполнения задания по группам учащихся			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	724	1723	1918	1315			
		5680	66	27	57	73	89
	Российская Федерация	1099277	67				

4.1	В конкурсе, состоящем из нескольких этапов, участвовало 63 певца. Девятая часть участников вышла в финал. Сколько певцов <b>не вышло</b> в финал конкурса?						
4.2.	В кинозале 90 мест. На сеанс уже продано две трети всех билетов. Сколько ещё билетов можно продать на этот сеанс?						
1 балл	Курганская область	Количество участников	% выполнения задания	% выполнения задания по группам учащихся			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	724	1723	1918	1315			
		5680	49	8	32	55	84
	Российская Федерация	1099277	54				

5.1	Какое число надо вписать в окошко, чтобы равенство стало верным? $611 - \square = 136$						
5.2.	Какое число надо вписать в окошко, чтобы равенство стало верным? $\square \cdot 22 = 396$						
1 балл	Курганская область	Количество участников	% выполнения задания	% выполнения задания по группам учащихся			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	724	1723	1918	1315			
		5680	82	41	79	91	97
	Российская Федерация	1099277	87				

6.1	Сканер сканирует 144 страницы за 6 минут. Сколько страниц отсканирует этот же сканер за 4 минуты? Запишите решение и ответ.						
6.2.	За 4 секунды звук в воздухе преодолевает расстояние 1264 м. Сколько метров преодолеет звук в воздухе за 5 секунд? Запишите решение и ответ.						
2 балла	Курганская область	Количество участников	% выполнения задания	% выполнения задания по группам учащихся			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	724	1723	1918	1315			
		5680	73	18	60	90	98
	Российская Федерация	1099277	67				

7.1	Вдоль дорожки ничего не росло, пока Мальвина не посадила вдоль неё тюльпаны в один ряд. Затем Буратино посадил между каждыми двумя соседними тюльпанами один нарцисс. Теперь вдоль дорожки растут 17 растений. Сколько среди них тюльпанов?			
7.2.	На одной тарелке на 10 орехов больше, чем на другой. Сколько орехов нужно переложить с одной тарелки на другую, чтобы орехов стало поровну?			
1 балл	Курганская область	Количество участников	% выполнения	% выполнения задания по группам учащихся

		задания	«2»	«3»	«4»	«5»
			724	1723	1918	1315
	5680	64	26	53	70	89
	Российская Федерация	1099277	64			

8.1	В мае за электроэнергию заплатили 1200 руб., а в июне – на 30% меньше. На сколько рублей меньше заплатили в июне, чем в мае?						
8.2.	Первый конькобежец пробежал во время тренировки 4500 м, а второй — на 40% больше. На сколько метров второй конькобежец пробежал больше, чем первый?						
1 балл	Курганская область	Количество участников	% выполнения задания	% выполнения задания по группам учащихся			
				«2»	«3»	«4»	«5»
				724	1723	1918	1315
	5680	33	8	20	33	64	
	Российская Федерация	1099277	40				

9.1	Найдите значение выражения $252 \cdot (69 + 136) - 6588 : 27 \cdot 36$ . Запишите решение и ответ.						
9.2.	Найдите значение выражения $36243 : (82 - 73) + 210 \cdot 345 : 3$ . Запишите решение и ответ.						
2 балла	Курганская область	Количество участников	% выполнения задания	% выполнения задания по группам учащихся			
				«2»	«3»	«4»	«5»
				724	1723	1918	1315
	5680	48	5	25	57	86	
	Российская Федерация	1099277	44				

10.1	Книги с одинаковым названием сложили в стопки. Результаты измерений высоты каждой стопки показаны в таблице. Какова наименьшая толщина одной книги?																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Название книги</th> <th>Количество книг в стопке</th> <th>Высота стопки</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>«Незнайка на Луне»</td> <td>8</td> <td>240 мм</td> </tr> <tr> <td>«Мэри Поппинс»</td> <td>5</td> <td>75 мм</td> </tr> <tr> <td>«Мальш и Карлсон»</td> <td>4</td> <td>72 мм</td> </tr> <tr> <td>«Алиса в Стране чудес»</td> <td>7</td> <td>175 мм</td> </tr> </tbody> </table>						Название книги	Количество книг в стопке	Высота стопки	«Незнайка на Луне»	8	240 мм	«Мэри Поппинс»	5	75 мм	«Мальш и Карлсон»	4	72 мм	«Алиса в Стране чудес»	7	175 мм
Название книги	Количество книг в стопке	Высота стопки																			
«Незнайка на Луне»	8	240 мм																			
«Мэри Поппинс»	5	75 мм																			
«Мальш и Карлсон»	4	72 мм																			
«Алиса в Стране чудес»	7	175 мм																			
	Запишите решение и ответ.																				
10.2	В таблице показаны тарифные планы по оплате услуг мобильного интернета. Какова наименьшая стоимость одного гигабайта?																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Тарифный план</th> <th>Количество гигабайт</th> <th>Стоимость</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Простой</td> <td>4</td> <td>360 руб.</td> </tr> <tr> <td>Студент</td> <td>9</td> <td>720 руб.</td> </tr> <tr> <td>Всё и сразу</td> <td>20</td> <td>1440 руб.</td> </tr> <tr> <td>Семейный</td> <td>12</td> <td>960 руб.</td> </tr> </tbody> </table>						Тарифный план	Количество гигабайт	Стоимость	Простой	4	360 руб.	Студент	9	720 руб.	Всё и сразу	20	1440 руб.	Семейный	12	960 руб.
Тарифный план	Количество гигабайт	Стоимость																			
Простой	4	360 руб.																			
Студент	9	720 руб.																			
Всё и сразу	20	1440 руб.																			
Семейный	12	960 руб.																			
	Запишите решение и ответ.																				
2 балла	Курганская область	Количество участников	% выполнения задания	% выполнения задания по группам учащихся																	
				«2»	«3»	«4»	«5»														
				724	1723	1918	1315														
	5680	55	6	30	70	92															
	Российская Федерация	1099277	51																		

11.1 На диаграмме показано содержание витамина С в некоторых фруктах и овощах (миллиграммов на 100 граммов продукта). Пользуясь этими данными, ответьте на вопросы.



1) Назовите фрукт или овощ с наименьшим содержанием витамина С.  
 2) Перечислите овощи и фрукты, в которых витамина С больше, чем в картофеле, но меньше, чем в грейпфруте.

11.2. На диаграмме показаны площади семи крупнейших озёр России в квадратных километрах. Пользуясь этими данными, ответьте на вопросы.

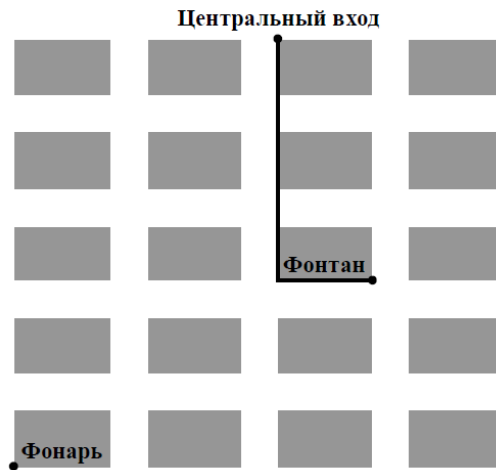


1) Сколько на диаграмме озёр, площадь которых превышает 10 000 квадратных километров?  
 2) Какое озеро занимает второе место по площади?

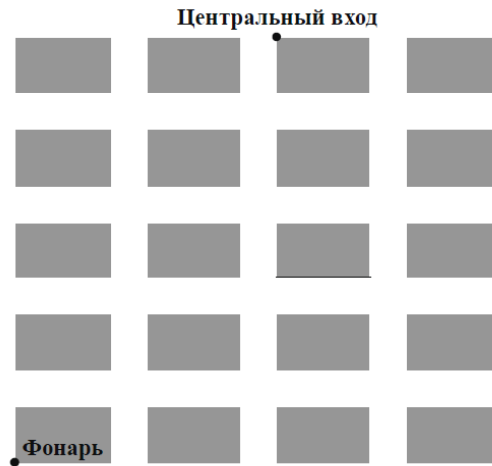
1 балл	Курганская область	Количество участников	% выполнения задания	% выполнения задания по группам учащихся			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	724	1723	1918	1315			
	5680	83	49	76	91	98	
	Российская Федерация	1099277	80				
1 балл	Курганская область	Количество участников	% выполнения задания	% выполнения задания по группам учащихся			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	724	1723	1918	1315			
	5680	83	42	78	92	98	
	Российская Федерация	1099277	80				

12.1

На плане городского парка изображены газоны и дорожки между ними. Каждый газон в форме прямоугольника имеет 50 м в длину и 30 м в ширину. Ширина всех дорожек в парке – 4 м.

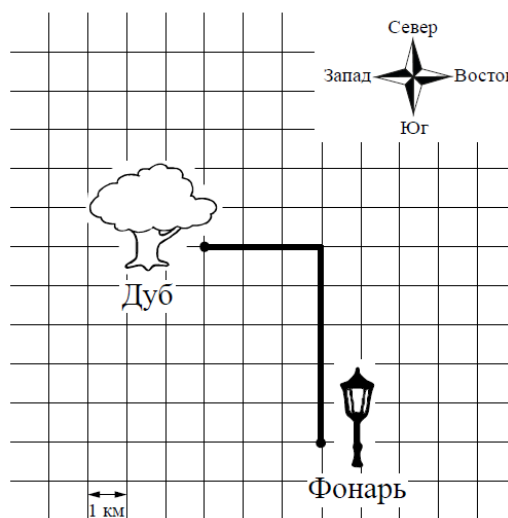


- 1) На плане показан маршрут от центрального входа до фонтана. Найдите длину этого маршрута.
- 2) Изобразите на рисунке маршрут, который начинается и заканчивается у фонаря и имеет длину не меньше 340 м и не больше 500 м (на рисунке маршрут, состоящий только из вертикальных и горизонтальных отрезков, должен проходить вдоль сторон прямоугольников, как в условии задачи).



12.2.

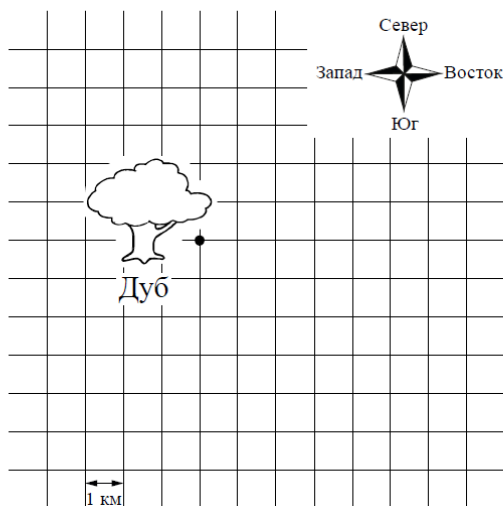
Винни-Пух пошёл от дуба на восток, а потом повернул на юг и дошёл до фонаря. На рисунке показан путь Винни-Пуха от дуба до фонаря. Сторона квадратной клетки равна 1 км.



- 1) Найдите длину пути Винни-Пуха от дуба до фонаря.

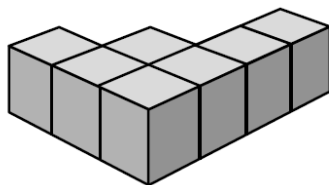


2) Винни-Пух от дуба прошёл 4 км на юг, затем 2 км на восток, 7 км на север и 5 км на запад. Изобразите на рисунке путь Винни-Пука.



1 балл	Курганская область	Количество участников	% выполнения задания	% выполнения задания по группам учащихся			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	724	1723	1918	1315			
	5680	58	18	44	64	90	
	Российская Федерация	1099277	59				
1 балл	Курганская область	Количество участников	% выполнения задания	% выполнения задания по группам учащихся			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	724	1723	1918	1315			
	5680	57	23	48	64	77	
	Российская Федерация	1099277	58				

13.1 Из кубиков с ребром 3 см составлена фигура (см. рисунок). Найдите её объём в кубических сантиметрах.



13.2 Какое наибольшее количество кубиков со стороной 5 см поместится в коробку длиной 50 см, шириной 30 см и высотой 10 см?

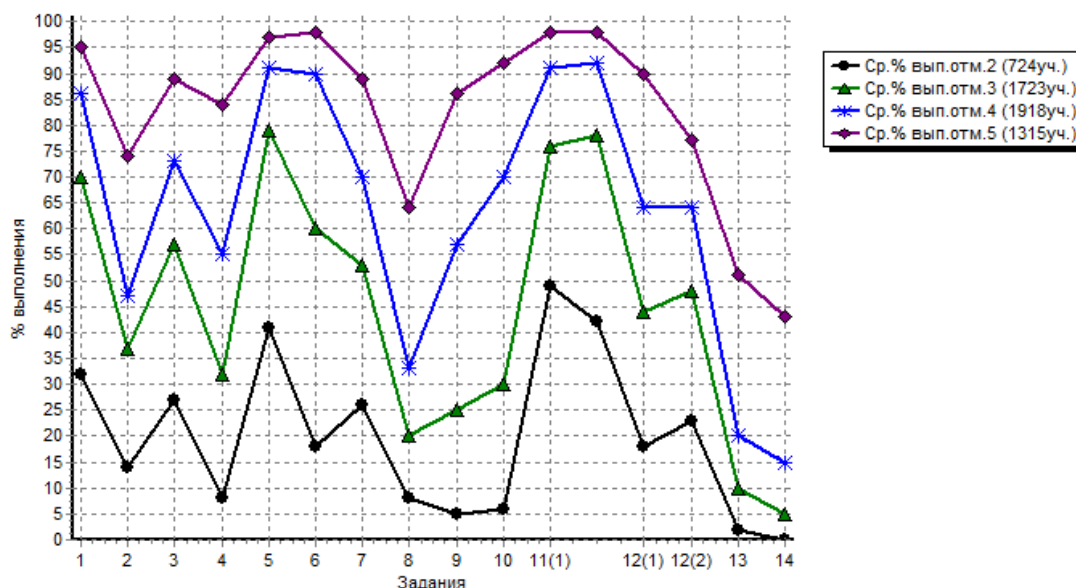
1 балл	Курганская область	Количество участников	% выполнения задания	% выполнения задания по группам учащихся			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	724	1723	1918	1315			
	5680	22	2	10	20	51	
	Российская Федерация	1099277	52				

13.1 Саша, Дима и Борис пошли на рыбалку. Саша поймал больше всех — 13 рыб, а Борис поймал меньше всех — 9 рыб. Потом ребята решили разделить всю рыбу между собой поровну, и у них это получилось. Сколько рыб досталось каждому? Запишите решение и ответ.

13.2. В семи аквариумах было поровну рыбок; всего рыбок было менее 100. Затем

установили восьмой аквариум, и рыбок расселили так, что во всех аквариумах, кроме одного, их стало поровну, а в одном – на одну больше, чем в каждом из остальных. Сколько всего было рыбок? Запишите решение и ответ.							
1 балл	Курганская область	Количество участников	% выполнения задания	% выполнения задания по группам учащихся			
				«2»	«3»	«4»	«5»
	Российская Федерация	1099277	952	0	5	15	4351

Средний % выполнения заданий группами учащихся



Дифференцирующая способность заданий достаточна для выявления разных уровней освоения обучающимися программы по математике. Ученики, получившие баллы «4» и «5», успешно справились с большинством заданий (кроме 8, 13, 14). Те, кто получил отметку «3», смогли только успешно справиться с заданиями 1, 5, 6, 7, 11. Балл «2» показывает, что ни одно из проверяемых требований не выполняется учащимися.

### Выполнение заданий (в % от числа участников)

Максимальный первичный балл: 20

Муниципальный район	Кол-во уч.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11 (1)	11 (2)	12 (1)	12 (2)	13	14
		1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2
Вся выборка	1099277	81	48	67	54	87	67	64	40	44	51	88	80	59	58	52	9
Курганская обл.	5680	76	46	66	49	82	73	64	33	48	55	83	83	58	57	22	17
Альменевский	68	81	69	72	69	82	76	62	43	42	60	76	81	53	53	10	20
Белозерский	95	79	49	60	54	86	67	54	32	32	46	82	78	44	46	11	10
Варгашинский	191	78	50	79	51	88	77	62	20	46	56	77	82	60	63	20	15
Далматовский	225	71	39	44	40	76	62	64	29	40	45	76	78	62	63	18	13

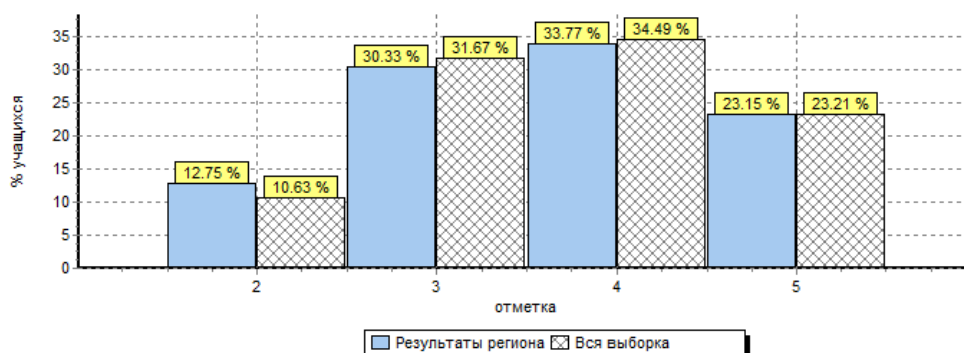
Звериноголовский	51	82	45	43	33	73	66	61	0	38	47	78	80	51	55	22	25
Каргапольский	99	83	49	56	49	80	78	63	28	48	58	82	82	66	59	18	17
Катайский	131	73	53	58	41	74	70	52	27	42	49	83	80	39	31	13	15
Кетовский	327	73	37	69	46	76	76	65	28	46	53	80	78	57	49	17	11
Куртамышский	71	85	83	90	75	94	68	62	14	44	57	86	89	59	52	41	3
Лебяжьеvский	99	70	35	55	40	77	60	61	40	29	43	75	75	47	54	25	10
Макушинский	102	74	46	73	46	80	68	60	28	44	45	74	79	47	49	25	14
Мишкинский	158	78	56	61	57	72	62	54	32	36	49	85	80	69	61	30	22
Мокроусовский	68	91	54	82	56	82	63	57	31	49	49	76	65	50	35	32	15
Петуховский	175	80	39	55	41	80	70	58	31	45	53	82	86	53	53	20	16
Половинский	65	74	42	83	48	75	78	54	20	45	67	85	77	66	60	25	22
Притобольный	61	80	56	64	56	93	70	57	49	57	62	87	85	74	54	30	12
Сафакулевский	102	69	34	65	29	77	67	52	18	48	46	79	76	50	50	7	11
Целинный	63	68	65	67	52	76	61	48	44	40	59	81	81	48	51	17	12
Частоозерский	19	89	84	89	84	89	89	63	37	42	68	79	79	47	74	47	29
Шадринский	131	77	53	71	51	87	77	63	47	44	55	84	79	52	53	21	19
Шатровский	178	82	68	76	60	87	64	69	31	42	47	87	84	67	54	29	13
Шумихинский	294	69	41	65	42	82	67	57	19	40	42	78	75	43	46	12	13
Щучанский	209	68	57	69	47	77	59	53	32	38	47	79	73	56	52	25	7
Юргамышский	156	67	25	53	31	83	62	62	24	48	43	75	75	45	46	17	12
город Курган	2065	77	41	68	50	85	79	68	40	54	60	86	87	61	63	21	19
город Шадринск	477	84	55	64	55	85	80	72	38	54	67	86	91	68	67	35	27

### Статистика по отметкам

Муниципальный район	Количество учащихся	Распределение групп баллов в %			
		2	3	4	5
Вся выборка	1099277	10.6	31.7	34.5	23.2
Курганская обл.	5680	12.7	30.3	33.8	23.2
Альменевский	68	8.8	32.4	26.5	32.4
Белозерский	95	14.7	37.9	31.6	15.8
Варгашинский	191	7.9	36.6	37.7	17.8
Далматовский	225	20	35.6	25.8	18.7
Звериноголовский	51	19.6	35.3	29.4	15.7
Каргапольский	99	11.1	28.3	41.4	19.2
Катайский	131	19.8	35.1	32.1	13
Кетовский	327	17.4	30.3	33.3	19
Куртамышский	71	2.8	33.8	45.1	18.3
Лебяжьеvский	99	25.3	29.3	32.3	13.1
Макушинский	102	19.6	31.4	31.4	17.6
Мишкинский	158	14.6	31.6	32.9	20.9
Мокроусовский	68	8.8	44.1	27.9	19.1
Петуховский	175	17.1	34.9	28.6	19.4
Половинский	65	7.7	33.8	35.4	23.1

Притобольный	61	1.6	44.3	32.8	21.3
Сафакулевский	102	23.5	31.4	31.4	13.7
Целинный	63	14.3	33.3	34.9	17.5
Частоозерский	19	0	31.6	31.6	36.8
Шадринский	131	13	26	35.1	26
Шатровский	178	12.9	30.9	25.3	30.9
Шумихинский	294	21.8	36.7	29.3	12.2
Щучанский	209	17.7	34	34	14.4
Юргамышский	156	23.7	34.6	27.6	14.1
город Курган	2065	9.3	26.5	36.8	27.4
город Шадринск	477	5	25.4	34.2	35.4

### Общая гистограмма отметок



Большинство участников ВПР показали хорошие и отличные результаты.

### Распределение отметок по вариантам

Вариант	2	3	4	5	Количество учащихся
1			3	1	4
4	2				2
5	459	920	948	674	3001
11		4	2	1	7
12	263	797	965	639	2664
13		1			1
15		1			1
<b>Комплектов</b>	724	1723	1918	1315	5680

### Рекомендации:

1. Провести анализ соответствия содержания образования по учебному предмету «Математика» (5-6 классы) и планируемых предметных результатов основной образовательной программы основного общего образования школы, авторских программ по математике содержанию образования (п. 2.2.2.8) и планируемым

предметным результатам (п. 1.2.5.8) примерной основной образовательной программы основного общего образования (сайт [fgosreestr.ru](http://fgosreestr.ru)).

2. Проанализировать содержание заданий ВПР по каждому варианту; определить темы, которые проверялись и которые недостаточно освоены учащимися. Внести коррективы в рабочие программы учебного предмета.

3. Спланировать работу по повышению качества обученности обучающихся: составить план коррекционной работы по устранению пробелов в знаниях учащихся (организовать сопутствующее повторение на уроках; ввести в план урока проведение индивидуальных тренировочных упражнений для отдельных учащихся; использовать тренинговые задания для формирования устойчивых навыков решения задач); сформировать планы индивидуальной работы с учащимися слабомотивированными на учебную деятельность и с учащимися, показывающими высокие результаты обучения.

Кулешова Ольга Тихоновна, старший преподаватель кафедры естественно-математического образования ГАОУ ДПО ИРОСТ