

## Статистический анализ результатов муниципальных контрольных работ (МДР) по математике и информатике

### Основание для проведения:

– приказ управления образования администрации Старооскольского городского округа Белгородской области от 06 декабря 2019 года № 1724 «О проведении муниципальных контрольных работ».

**Цель проведения:** обеспечение объективности результатов контрольно-оценочных процедур, в соответствии с планом управления проектом «Совершенствование единой муниципальной системы оценки качества образования в Старооскольском городском округе».

**Даты проведения:** 17,18 декабря 2019 года.

**Длительность выполнения работ:** математика – 60 минут, информатика -45 минут.

**Количество учащихся 8-х классов,** принявших участие в муниципальных контрольных работах: математика -484 информатика - 462 человека

### Контрольно измерительные материалы:

#### Математика

Работа представлена в 4-х вариантах и состоит из двух частей, включающих в себя 13 заданий.

Часть 1 (1-11 задание) содержит задания базового уровня с **кратким ответом**.

Часть 2 (12-13 задание) содержит задания повышенного уровня. При выполнении этих заданий необходимо записать полное обоснованное решение и ответ.

Работа содержит задания по темам «Дроби», «Уравнения», «Степень с целым показателем», «Сокращение дробей», «Текстовые задачи», «Треугольник», «Четырехугольники».

Максимальный балл за выполнение всей работы – 15 баллов. Из них:

за 1 часть – 11 баллов (1-11 задание по 1 баллу);

за 2 часть – 4 балла (12-13 задание по 2 балла).

### Шкала пересчета суммарного балла за выполнение работы

Таблица 1

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Суммарный балл за работу	0-4	5-8	9-12	13-15

#### Информатика

Работа представлена в 2-х вариантах, включает в себя 8 заданий, оцениваемых 1-м баллом (№№1-5,7 – базовый уровень сложности, №№6,8 - повышенный).

## Шкала перевода первичных баллов в отметку по информатике

Отметка	«2»	«3»	«4»	«5»
Количество баллов	0 - 2 баллов	3-4 баллов	5-6 баллов	7-8 баллов

**Результаты выполнения муниципальных диагностических работ по математике учащихся 8-х классов  
общеобразовательных организаций Старооскольского городского округа**

Таблица 1

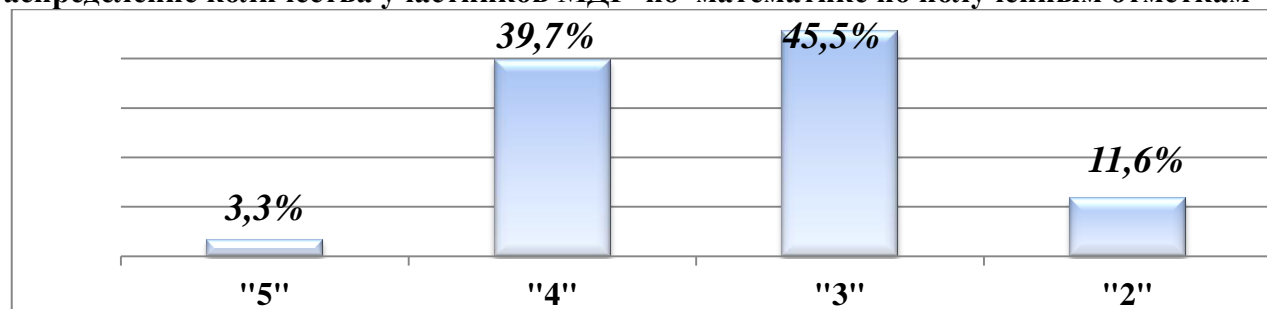
№ п/п	Наименование ОО	Код ОО	всего участн иков	5	%	4	%	3	%	2	%	средн ий балл	средняя отметка	успевае мость	качество знаний
1	МБОУ "ООШ №2"	219202	41	2	4,9%	20	48,8%	18	43,9%	1	2,4%	8,66	3,56	97,6%	53,7%
2	МБОУ "ООШ №8"	219208	28	0	0,0%	17	60,7%	9	32,1%	2	7,1%	8,36	3,54	92,9%	60,7%
3	МБОУ "ООШ № 36"	219236	51	1	2,0%	31	60,8%	19	37,3%	0	0,0%	9,16	3,65	100,0%	62,7%
4	МБОУ "Каплинская ООШ"	219244	29	1	3,4%	14	48,3%	13	44,8%	1	3,4%	8,45	3,52	96,6%	51,7%
5	МБОУ "Песчанская ООШ"	219251	13	0	0,0%	0	0,0%	7	53,8%	6	46,2%	3,92	2,54	53,8%	0,0%
6	МБОУ "Незнамовская ООШ"	219259	11	0	0,0%	1	9,1%	6	54,5%	4	36,4%	5,45	2,73	63,6%	9,1%
7	МБОУ "СОШ № 11"	219311	48	2	4,2%	13	27,1%	23	47,9%	10	20,8%	6,81	3,15	79,2%	31,3%
8	МБОУ "СОШ №14" им. А.М. Мамонова	219314	63	3	4,8%	34	54,0%	25	39,7%	1	1,6%	8,97	3,62	98,4%	58,7%
9	МБОУ "СОШ №17"	219317	46	1	2,2%	19	41,3%	18	39,1%	8	17,4%	7,83	3,28	82,6%	43,5%
10	МБОУ "ЦО – СПШ № 22"	219322	82	6	7,3%	19	23,2%	48	58,5%	9	11,0%	7,50	3,27	89,0%	30,5%
11	МБОУ "Городищенская СОШ с УИОП"	219340	35	0	0,0%	19	54,3%	16	45,7%	0	0,0%	8,91	3,54	100,0%	54,3%
12	МБОУ "Ивановская СОШ"	219343	11	0	0,0%	0	0,0%	1	9,1%	10	90,9%	2,45	2,09	9,1%	0,0%
13	МБОУ "Роговатовская СОШ с УИОП"	219353	10	0	0,0%	0	0,0%	9	90,0%	1	10,0%	6,30	2,90	90,0%	0,0%
14	МБОУ "ОК "Озерки"	219350	16	0	0,0%	5	31,3%	8	50,0%	3	18,8%	6,75	3,13	81,3%	31,3%
<b>Итого в округе:</b>			<b>484</b>	<b>16</b>	<b>3,3%</b>	<b>192</b>	<b>39,7%</b>	<b>220</b>	<b>45,5%</b>	<b>56</b>	<b>11,6%</b>	<b>7,83</b>	<b>3,35</b>	<b>88,4%</b>	<b>43,0%</b>

**Результаты выполнения муниципальных диагностических работ по информатике учащихся 8-х классов общеобразовательных организаций Старооскольского городского округа**

Таблица 2

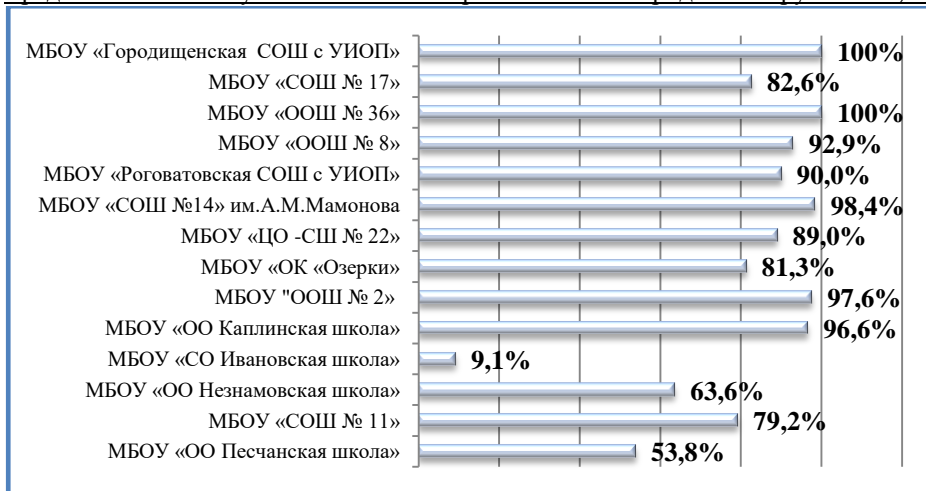
№ п/п	Наименование ОО	Код ОО	всего участников	5	4	3	2	средний балл	средняя отметка	успеваемость	качество знаний
1	МБОУ "ООШ №2"	219202	39	16	19	4	0	6,10	4,31	100,0%	89,7%
2	МБОУ "СОШ №6"	219306	84	28	41	9	6	5,68	4,08	92,9%	82,1%
3	МБОУ "ООШ №8"	219208	29	4	22	3	0	5,69	4,03	100,0%	89,7%
4	МБОУ "ООШ №17"	219317	44	11	16	12	5	5,07	3,75	88,6%	61,4%
5	МБОУ "СОШ №21"	219321	60	0	13	31	16	3,32	2,95	73,3%	21,7%
6	МБОУ "ЦО – СШ № 22"	219322	81	30	32	16	3	5,65	4,10	96,3%	76,5%
7	МБОУ "ООШ № 36"	219236	51	9	17	21	4	4,63	3,61	92,2%	51,0%
8	МБОУ "Владимировская ООШ"	219239	4	0	0	4	0	3,50	3,00	100,0%	0,0%
9	МБОУ "Дмитриевская ООШ"	219241	7	0	0	1	6	1,86	2,14	14,3%	0,0%
10	МБОУ "Обуховская ООШ"	219249	12	0	2	6	4	3,08	2,83	66,7%	16,7%
11	МБОУ "ЦО "Перспектива"	219213	34	1	7	11	15	3,12	2,82	55,9%	23,5%
12	МБОУ "Монаковская СОШ"	219348	13	4	5	3	1	5,23	3,92	92,3%	69,2%
13	МБОУ "Шаталовская СОШ"	219356	4	1	1	2	0	5,00	3,75	100,0%	50,0%
<b>Итого в округе:</b>			<b>462</b>	<b>104</b>	<b>175</b>	<b>123</b>	<b>60</b>	<b>4,88</b>	<b>3,70</b>	<b>87,0%</b>	<b>60,4%</b>

Распределение количества участников МДР по математике по полученным отметкам (%)



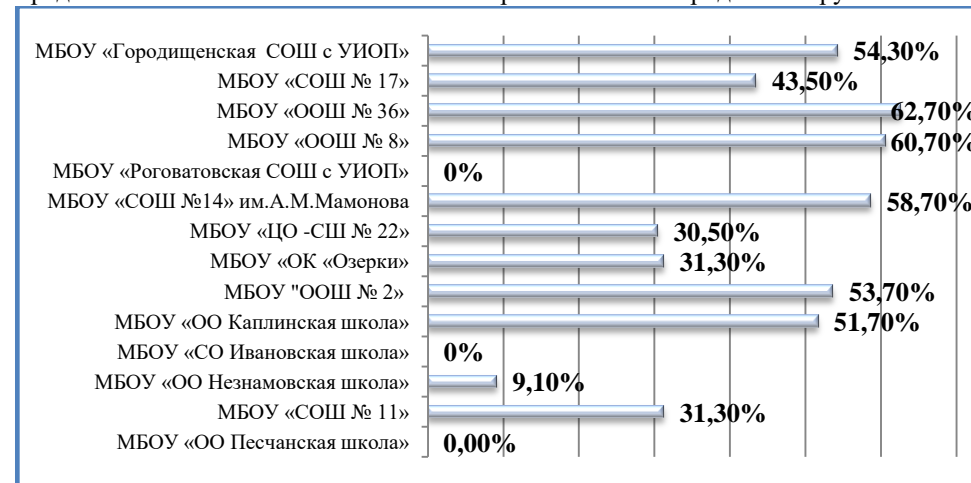
### Математика. Успеваемость

Средний показатель успеваемости в Старооскольском городском округе — **88,4%**



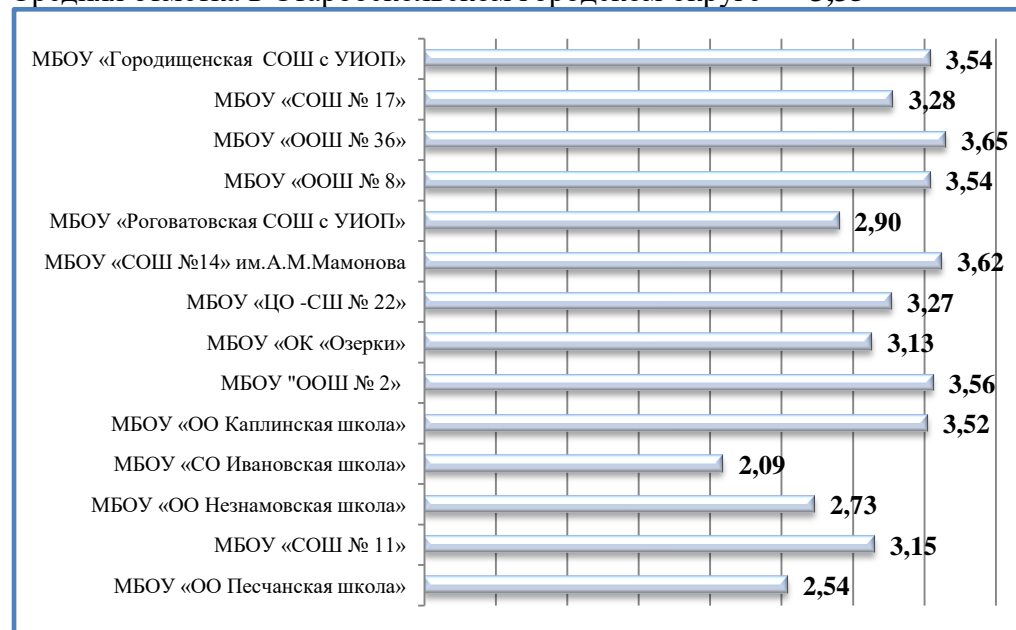
### Математика. Качество знаний

Средний показатель качества знаний в Старооскольском городском округе – **43%**



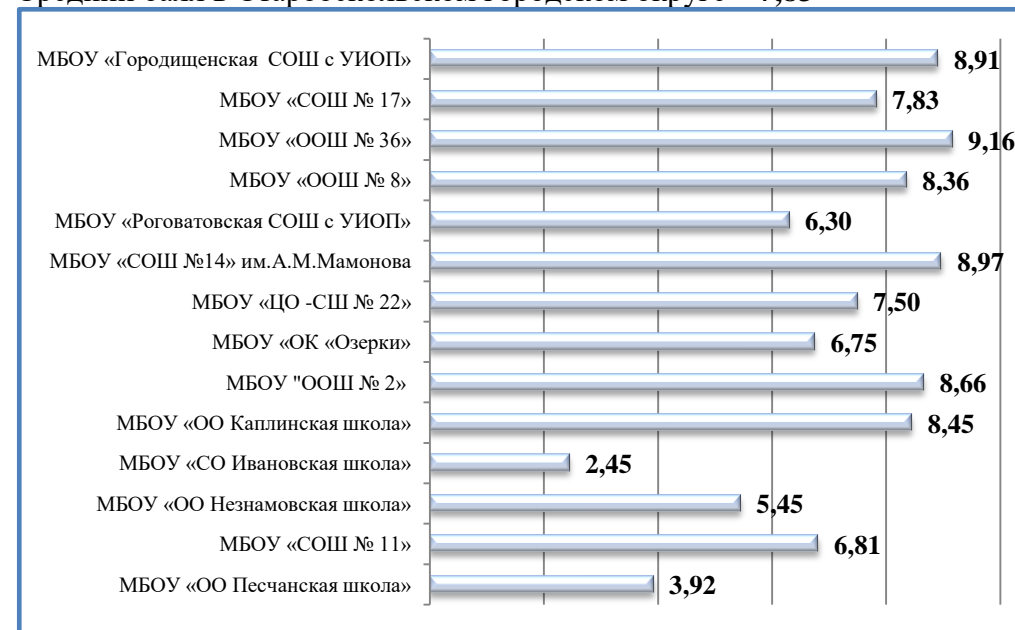
### Математика. Средняя отметка

Средняя отметка в Старооскольском городском округе — **3,35**

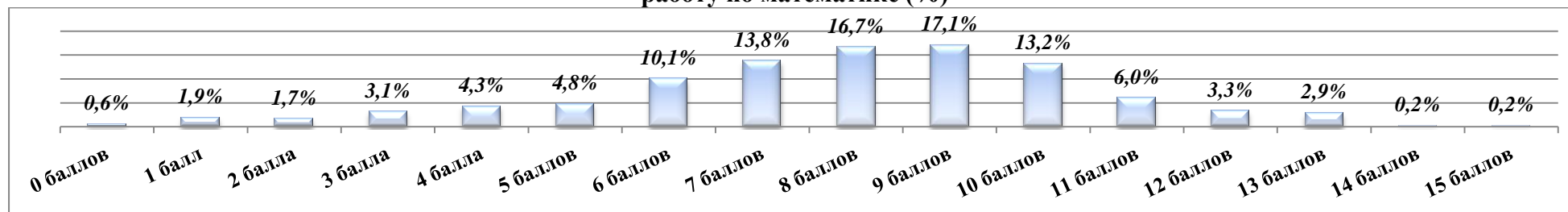


### Математика. Средний балл

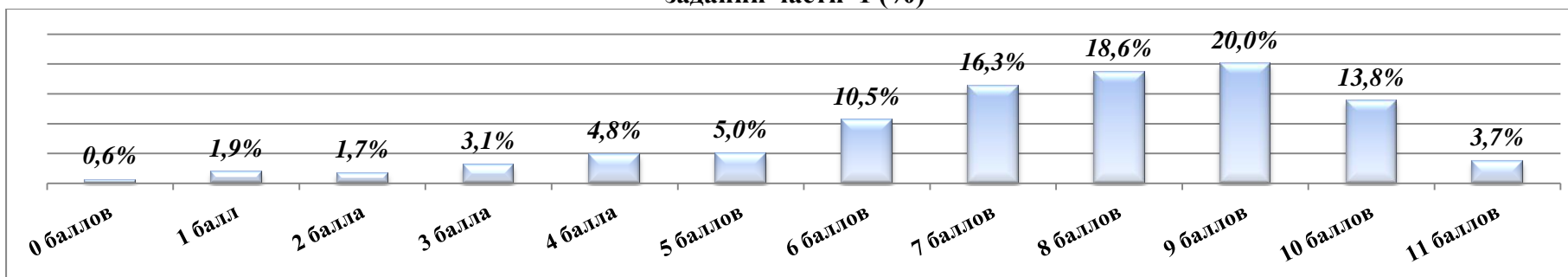
Средний балл в Старооскольском городском округе – **7,83**



**Распределение количества участников муниципальной диагностической работы по количеству полученных баллов за всю работу по математике (%)**



**Распределение количества участников муниципальной диагностической работы по полученным баллам за выполнение заданий части 1 (%)**



**Математика. Статистическая трудность выполнения заданий части 1**

№ задания	Проверяемые элементы содержания (умения)	0 баллов	1 балл
		Количество человек	
1	Уметь выполнять вычисления и преобразования	125	340
2	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений	78	398
3	Уметь читать и строить графики функций	157	312
4	Уметь решать уравнения, неравенства и их системы	134	292
5	Уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	109	340
6	Решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы	166	273
7	Уметь выполнять действия с числами, возведёнными в степень	145	320
8	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	44	427
9	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами	100	355
10	Умение решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей)	76	334
11	Проводить доказательные рассуждения, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения	275	190

**Математика. Распределение количества участников муниципальной диагностической работы по полученным баллам за выполнение заданий части 2**

Максимальное количество баллов за задания второй части – 4 балла

Таблицы 4,5,6

<b>Количество баллов</b>	<b>0 баллов</b>	<b>1 балл</b>	<b>2 балла</b>	<b>3 балла</b>	<b>4 балла</b>
<b>Количество человек</b>	<b>382 чел. (79%)</b>	<b>34 чел. (7,1%)</b>	<b>61 чел. (12,6%)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**Выполнение задания № 12**

<b>Количество баллов</b>	<b>0 баллов</b>	<b>1 балл</b>	<b>2 балла</b>
<b>Количество человек (%)</b>	<b>22,9 %</b>	<b>3,3 %</b>	<b>7,9 %</b>

**Выполнение задания № 13**

<b>Количество баллов</b>	<b>0 баллов</b>	<b>1 балл</b>	<b>2 балла</b>
<b>Количество человек (%)</b>	<b>31 %</b>	<b>3,9 %</b>	<b>7,4 %</b>

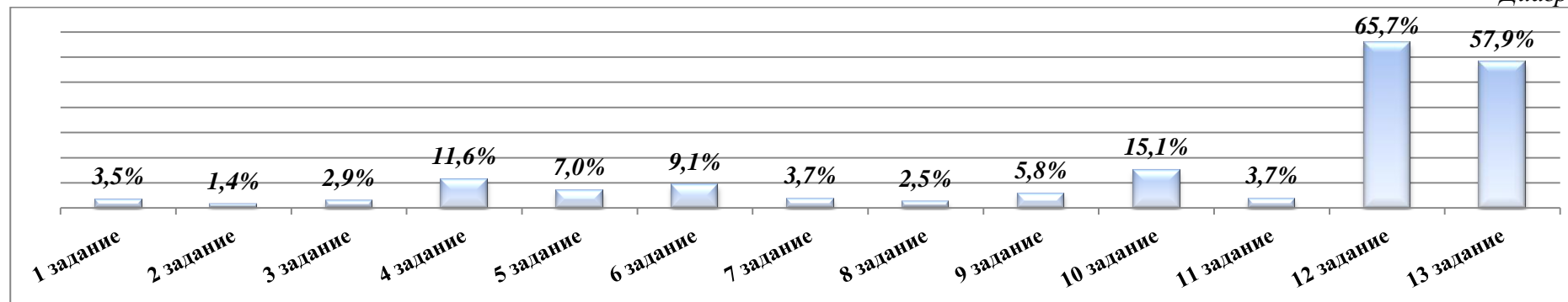
**Статистическая трудность выполнения заданий части 2**

Таблица 7

№ задания	Проверяемые элементы содержания (умения)	0 баллов	1 балл	2 балла
		Количество человек		
12	Уметь работать со статистической информацией, находить частоту и вероятность событий. Решение задач	111	16	38
13	Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений	150	19	36

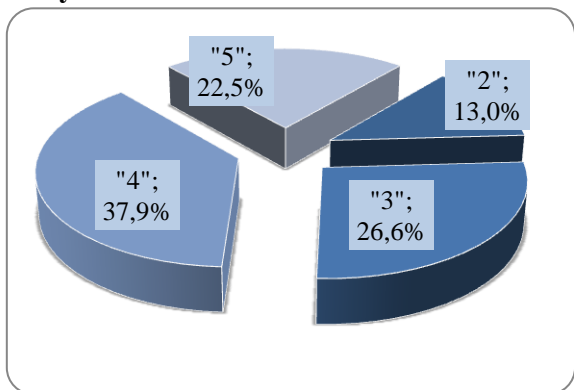
**Математика. Распределение количества участников, не приступивших к выполнению муниципальной диагностической работы, по заданиям (%)**

Диаграмма 10



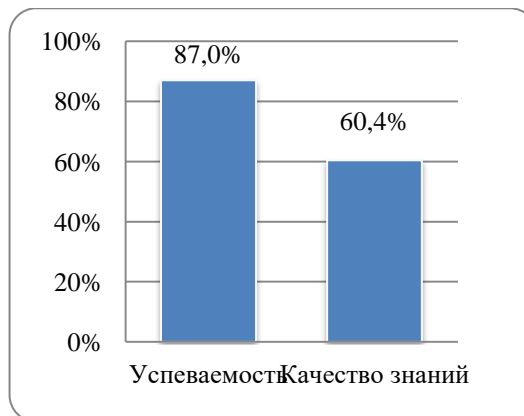
**Информатика.**

**Распределение участников МДР-2019 по полученным отметкам**

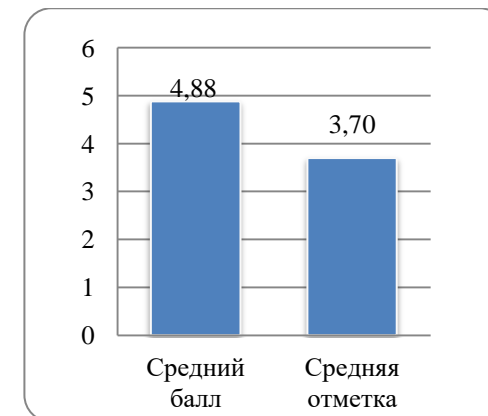


**Результаты МДР-2019 года по ИНФОРМАТИКЕ.**

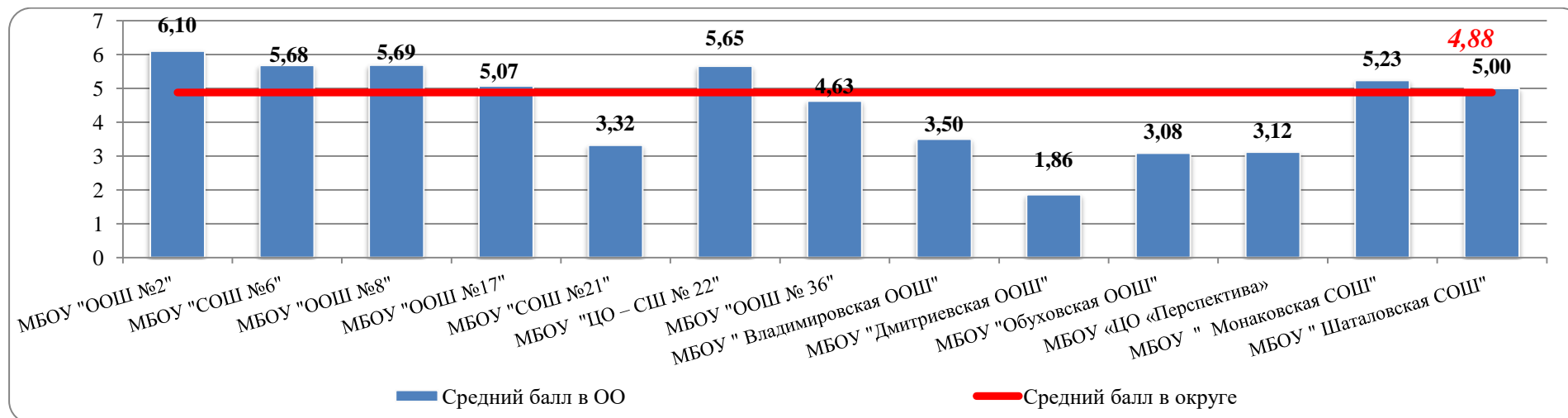
**Успеваемость, качество знаний**



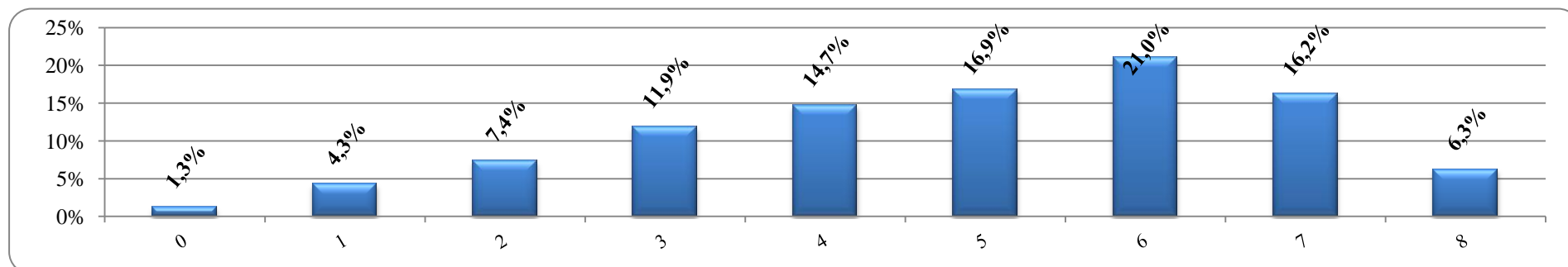
**Средний балл, средняя отметка**



**Сравнение среднего балла пробного МДР-2019 по информатике в Старооскольском городском округе со средними баллами, полученными учащимися 8 классов общеобразовательных организаций**



## Распределение участников МДР -2019 по информатике по полученным баллам



## Статистическая трудность выполнения заданий информатике

Таблица 4

№ задания п/п	Уровень сложности	Тип задания	Предметный результат обучения	0 баллов		1 балл		Не приступали к заданию	
				Количество учащихся	%	Количество учащихся	%	Количество учащихся	%
1	Б	Количественные параметры информационных объектов	Оценивать объём памяти, необходимый для хранения текстовых данных	140	30,3%	322	69,7%		
2	Б	Кодирование и декодирование информации	Уметь декодировать кодовую последовательность	92	19,9%	370	80,1%		
3	Б	Кодирование и декодирование информации	Уметь декодировать кодовую последовательность	69	14,9%	393	85,1%		
4	Б	Значение логического выражения	Определять истинность составного высказывания	135	29,2%	327	70,8%		
5	Б	Значение логического выражения	Определять истинность составного высказывания	155	33,5%	307	66,5%		
6	П	Запросы для поисковых систем с использованием логических выражений	Понимать принципы поиска информации в Интернете	228	49,4%	234	50,6%		
7	Б	Сравнение чисел в различных системах счисления	Записывать числа в различных системах счисления	291	63,0%	168	36,4%	3	0,6%
8	П	Запросы для поисковых систем с использованием логических выражений	Понимать принципы поиска информации в Интернете	325	70,3%	133	28,8%	4	0,9%