

**Управление образования администрации  
муниципального района  
«Новооскольский район»**

**Муниципальный центр  
оценки качества образования**

**ИТОГИ ВХОДНЫХ  
ДИАГНОСТИЧЕСКИХ РАБОТ  
ПО МАТЕМАТИКЕ В 2016 ГОДУ  
В НОВООСКОЛЬСКОМ РАЙОНЕ**

**Сборник статистических материалов**

Составители: Ламанова Е. В.  
Крылова И. А.

Новый Оскол  
2016

## Содержание

1. Введение
2. Итоги входных диагностических работ по математике в 2016 году
3. Заключение
4. Приложения

## Введение

В рамках реализации «дорожной карты» по внедрению и реализации проекта «Я сдам ЕГЭ!» в 2017 году в школах Белгородской области, показывающих низкие результаты, в соответствии с приказом департамента образования от 13 октября 2016 года «О проведении входных диагностических работ среди обучающихся 11 классов общеобразовательных организаций Белгородской области», приказом управления образования администрации муниципального района «Новооскольский район» от 17 октября 2016 года №628 «О проведении входных диагностических работ среди обучающихся 11 классов общеобразовательных организаций Новооскольского района», в целях получения объективной информации о состоянии качества обучения обучающихся 11 классов общеобразовательных организаций района, показывающих низкие результаты **22 октября 2016** года среди учащихся 11-х классов образовательных организаций Новооскольского района, показывающих низкие результаты были проведены входные диагностические работы по математике.

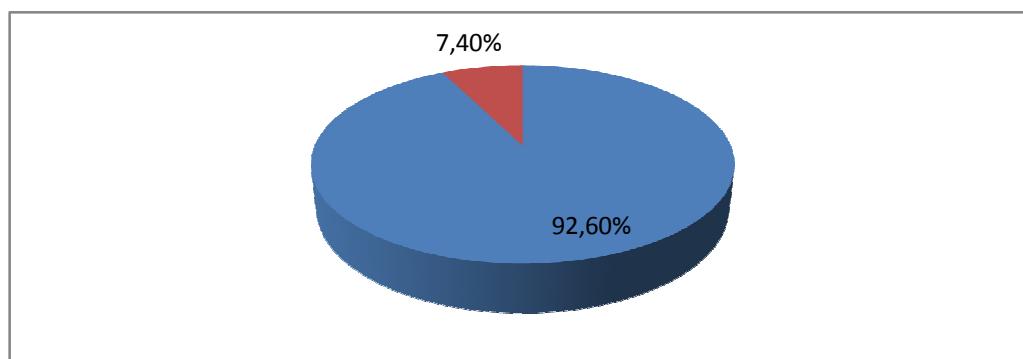
Всего диагностическую работу по математике выполняли учащиеся **5 средних общеобразовательных учреждений** Новооскольского района (МБОУ «Беломестенская СОШ», «МБОУ Великомихайловская СОШ», МБОУ «Глинновская СОШ», МБОУ «Старобезгинская СОШ», МБОУ «Ярская СОШ»). С целью получения объективных результатов и соблюдения процедуры проведения диагностической работы по математике в образовательных учреждениях присутствовали уполномоченные представители управления образования Новооскольского района.

Проверка работ осуществлялась школьными предметными комиссиями, в состав которых входили учителя математики общеобразовательных учреждений. Составы комиссий были утверждены соответствующими приказами по образовательным учреждениям.

Количество учащихся выполнявших диагностическую работу по математике – **25**, что составило **92,60%** от общего количества учащихся 11-х классов образовательных учреждений Новооскольского района, показывающих низкие результаты.

Диаграмма 1

**Процентное соотношение учащихся, принявших участие в написании диагностической работы по математике**



## Итоги входных диагностических работ по математике в 2016 году

Диагностическая работа по *математике* состояла из 13 заданий базового и повышенного уровня сложности из различных разделов курса математики: алгебра, геометрия, реальная математика. Каждое задание оценивалось в 1 балл, максимально возможное количество баллов за выполнение работы – **13 баллов**. По итогу выполнения работы, в зависимости от успешности выполнения (не менее 50%) учащимся выставляется оценка в формате «зачет» - «не зачет».

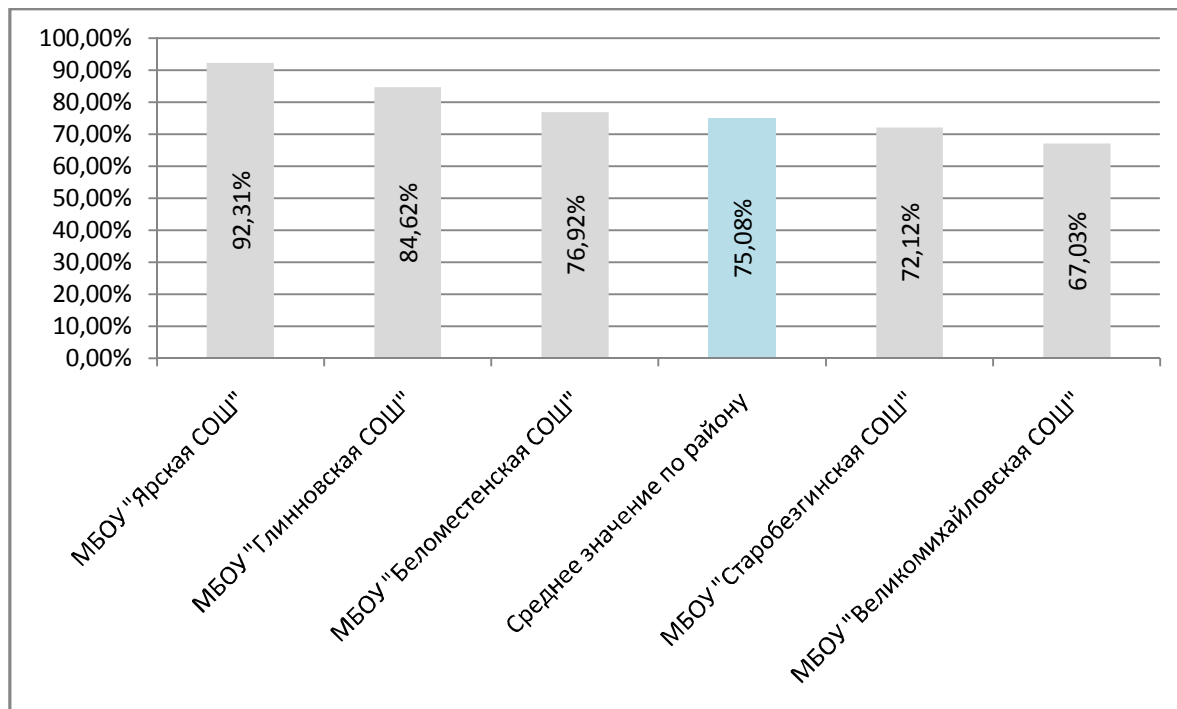
В целом по району успешность выполнения диагностической работы по математике составила – **75,08%**.

**Превысили средний показатель:** МБОУ «МБОУ Ярская СОШ» (92,31%).

**Показали результат ниже среднего:** МБОУ «Великомихайловская СОШ» (67,03%).

Гистограмма 1

### Успешность выполнения входных диагностических работ по математике



Средний балл за выполнение диагностической работы по математике среди образовательных учреждений Новооскольского района, показывающих низкие результаты составил **9,76 балла**.

Превысили средний показатель: МБОУ «МБОУ Ярская СОШ» (12,00%).

Показали результат ниже среднего: МБОУ «Великомихайловская СОШ» (8,71%).

Гистограмма 2

**Средний балл**  
по итогам входных диагностических работ по математике

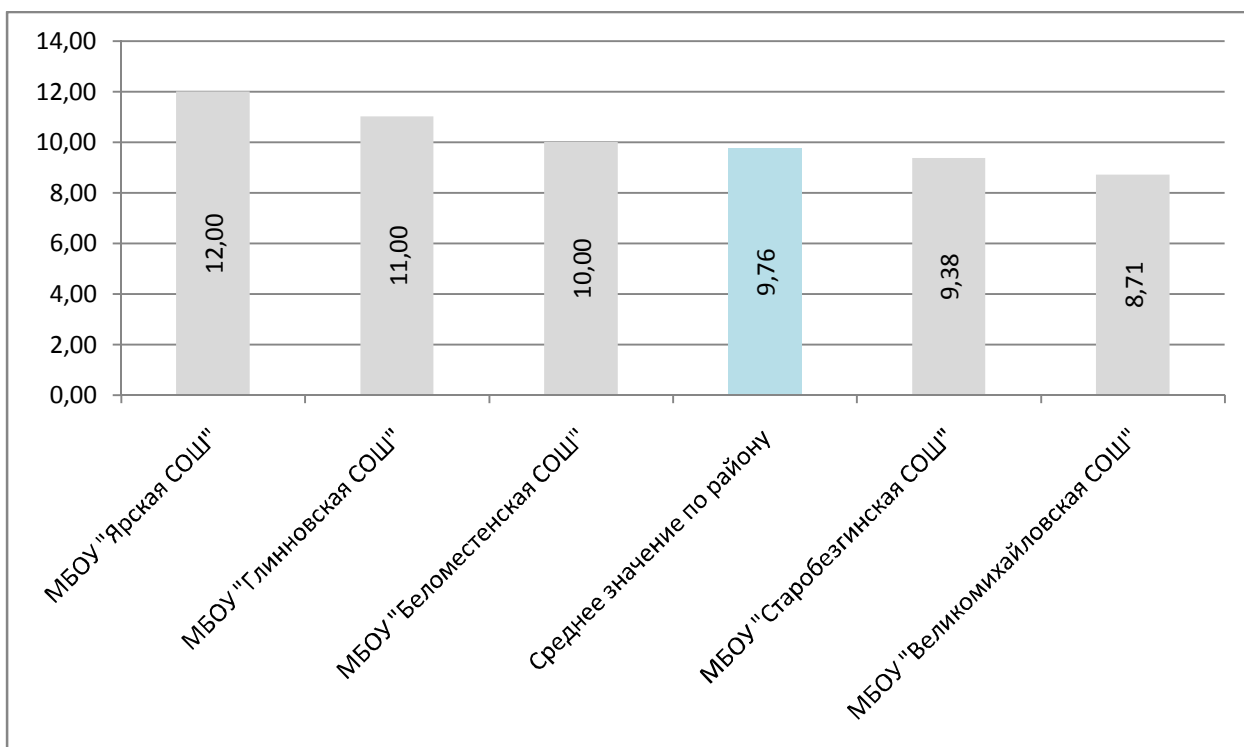
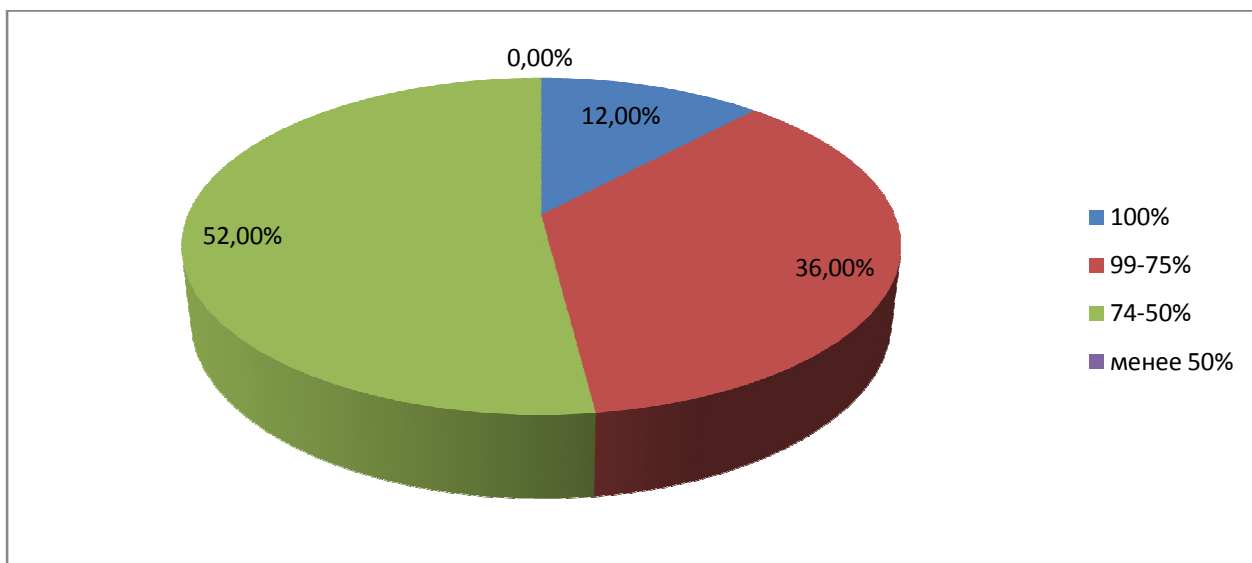


Таблица 1

**Результаты выполнения**  
входных диагностических работ по математике

Выполнили работу на:	чел.	%
100%	3	12,00
99-75%	9	36,00
74-50%	13	52,00
менее 50%	0	0,00

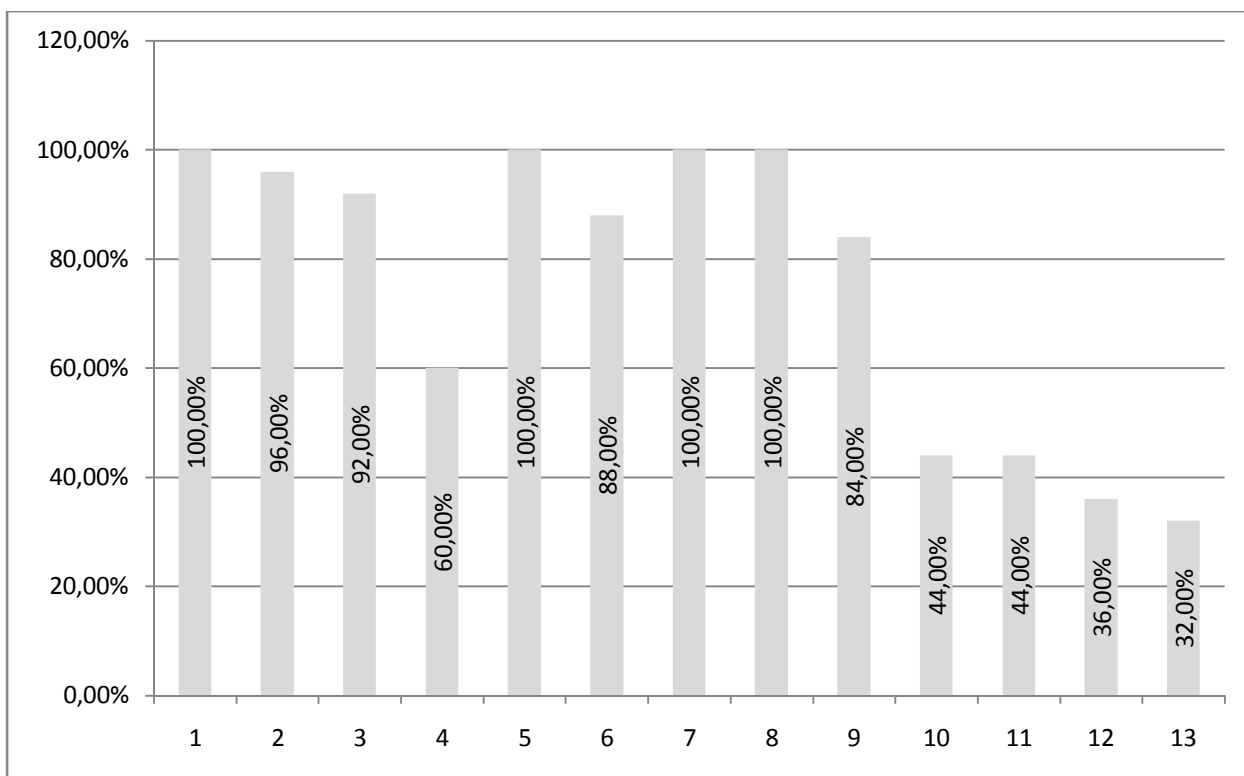
**Результаты выполнения  
входных диагностических работ по математике**



**Результаты выполнения  
заданий по математике**

№ задания	Максимальный балл за задание	Средний балл за задание	Успешность выполнения задания (%)	Кол-во учащихся, не справившихся с заданием	% учащихся, не справившихся с заданием	Проверяемые требования	Раздел, уровень
1	1	1,00	100	0	0,00	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Алгебра (Б)
2	1	0,96	96	1	4,00	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Алгебра (Б)
3	1	0,92	92	2	8,00	Уметь решать тригонометрические уравнения	Алгебра (Б)
4	1	0,60	60	10	40,00	Уметь решать логарифмические уравнения	Алгебра (Б)
5	1	1,00	100	0	0,00	Умение строить и исследовать простейшие математические модели	Геометрия (Б)
6	1	0,88	88	3	12,00	Умение использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Реальная математика (Б)
7	1	1,00	100	0	0,00	Уметь строить и читать графики функции	Реальная математика (Б)
8	1	1,00	100	0	0,00	Умение находить площади фигур	Геометрия (Б)
9	1	0,84	84	4	16,00	Умение пользоваться основными формулами площади, объема	Геометрия (Б)
10	1	0,44	44	14	56,00	Умение пользоваться основными формулами площади, объема	Геометрия (Б)
11	1	0,44	44	14	56,00	Умение использовать производную для нахождения точек экстремума	Алгебра (П)
12	1	0,36	36	16	64,00	Умение решать комбинированные уравнения	Алгебра (П)
13	1	0,32	32	17	68,00	Умение преобразовывать тригонометрические выражения	Геометрия (П)

**Успешность выполнения заданий**  
**входной диагностической работы по математике**





## Заключение

Таким образом, результаты входных диагностических работ по математике в 11-х классах показали:

- выпускники продемонстрировали достаточно уверенное овладение учебным материалом: средний балл выполнения заданий составил 9,76, успешность выполнения работы в целом составила 75,08%;
- успеваемость составила 100%, все учащиеся, выполнявшие диагностическую работу получили «зачет»;
- результаты выполнения заданий экзаменационной работы говорят о высоком уровне освоения следующих предметных умений:
  - умение выполнять вычисления и преобразования;
  - умение строить и исследовать простейшие математические модели;
  - умение строить и читать графики;
  - умение находить площади фигур.
- анализ результатов позволяет констатировать, что, в целом, на хорошем уровне у учащихся 11-х классов сформированы следующие навыки по математике:
  - умение решать тригонометрические уравнения;
  - умение использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни;
  - умение пользоваться основными формулами площади, объема.
- наибольшие затруднения у учащихся вызвали задание 4, а так же задания повышенного уровня сложности (11-13) направленные на проверку следующих навыков по математике:
  - умений использовать производную для нахождения точек экстремума;
  - умений решать комбинированные уравнения;
  - умений преобразовывать тригонометрические выражения;
  - умений решать логарифмические уравнения (материал по данной теме не был изучен учащимися).

### Рекомендации:

#### **Руководителям общеобразовательных учреждений:**

1. На основе анализа результатов внести коррективы в планирование и содержание мероприятий по подготовке к государственной итоговой аттестации учащихся 11-х классов;

2. Усилить контроль за реализацией основных образовательных программ по математике в 11-х классах;
3. Провести информационно-разъяснительную работу с родителями выпускников 11-х классов, по вопросам подготовки учащихся к сдаче ГИА.

**Учителям математики, преподающим в 11-х классах:**

1. Использовать результаты пробного ЕГЭ для выстраивания индивидуальных траекторий обучения по математике в 11-х классах;
2. Особое внимание уделить учащимся с низким уровнем подготовки к сдаче ЕГЭ по математике;
3. При организации образовательной деятельности уделить пристальное внимание на освоение учащимися материалов школьной программы, вызвавших наибольшее затруднение при выполнении диагностической работы.

## Результаты входных диагностических работ по математике

№ п/п	Наименование ОО	Всего учащихся	Выполнили диагностическую работу по математике	Успешность	Средний балл
1	МБОУ "Беломестенская СОШ"	4	4	76,92%	10,00
2	МБОУ "Великомихайловская СОШ"	7	7	67,03%	8,71
3	МБОУ "Глинновская СОШ"	4	4	84,62%	11,00
4	МБОУ "Старобезгинская СОШ"	10	8	72,12%	9,38
5	МБОУ "Ярская СОШ"	2	2	92,31%	12,00
	<b>Среднее значение по району</b>	<b>27</b>	<b>25</b>	<b>75,08%</b>	<b>9,76</b>

**Средний балл**  
по итогам входных диагностических работ по математике

№ п/п	Наименование ОО	Всего учащихся	Выполнили диагностическую работу по математике	Задания													Итого по ОО
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1	МБОУ "Беломестенская СОШ"	4	4	1,00	1,00	1,00	0,50	1,00	1,00	1,00	1,00	0,75	0,25	0,75	0,50	0,25	0,77
2	МБОУ "Великомихайловская СОШ"	7	7	1,00	1,00	1,00	0,14	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,57	0,00	0,00	0,00	0,67
3	МБОУ "Глинновская СОШ"	4	4	1,00	1,00	0,50	0,75	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,50	0,50	0,75	0,85
4	МБОУ "Старобезгинская СОШ"	10	8	1,00	0,88	1,00	1,00	1,00	0,63	1,00	1,00	0,63	0,00	0,63	0,38	0,25	0,72
5	МБОУ "Ярская СОШ"	2	2	1,00	1,00	1,00	0,32	1,00	1,00	1,00	1,00	0,88	0,41	0,38	0,25	0,13	0,72
	<b>Средний балл по району</b>	<b>27</b>	<b>25</b>	<b>1,00</b>	<b>0,96</b>	<b>0,92</b>	<b>0,60</b>	<b>1,00</b>	<b>0,88</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>0,84</b>	<b>0,44</b>	<b>0,44</b>	<b>0,36</b>	<b>0,32</b>	<b>0,75</b>