



**Результаты  
диагностической работы  
по образовательным программам  
основного общего образования  
для учащихся 10-х классов  
в 2020 году  
(математика)**

Раимбакиева Л.Х., методист отдела сопровождения  
профессионального развития педагога  
МАУ «Информационно-методический центр»

# *Диагностическая работа по математике в 10 классах*

**2 052 учащихся из 35 ОУ города**

<b>№</b>	<b>Часть работы</b>	<b>Тип заданий</b>	<b>Количество заданий</b>	<b>Максимальный первичный балл</b>
<b>1</b>	Часть 1	С кратким ответом в виде одной цифры, которая соответствует номеру правильного ответа	2	2
<b>2</b>	Часть 1	С кратким ответом в виде числа, последовательности цифр	18	18
<b>3</b>	Часть 2	С развёрнутым ответом	6	12
<b>Итого</b>			<b>26</b>	<b>32</b>

## *Распределение заданий КИМ по содержанию*

Код по КЭС	Название раздела	Количество заданий
<b>Часть 1</b>		
1	Числа и вычисления	7
2	Алгебраические выражения	2
3	Уравнения и неравенства	2
4	Числовые последовательности	1
5	Функции и графики	1
6	Координаты на прямой и плоскости	1
7	Геометрия	5
8	Статистика и теория вероятностей	1
<b>Часть 2</b>		
3	Уравнения и неравенства	2
5	Функции и графики	1
7	Геометрия	3

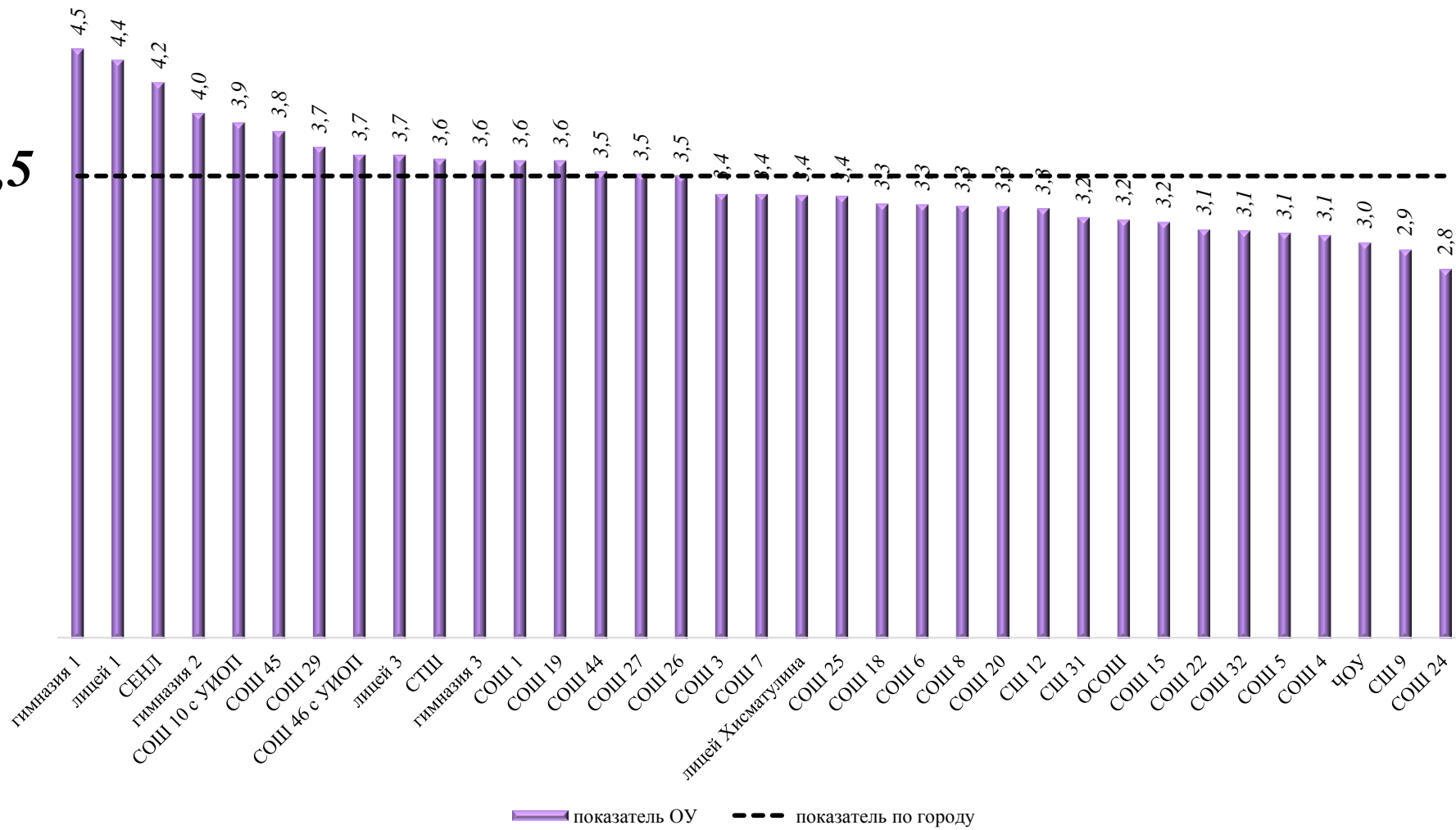
### *Распределение заданий диагностической работы по уровням сложности*

Уровень сложности заданий	Количество заданий	Максимальный первичный балл
Базовый	20	20
Повышенный	4	8
Высокий	2	4
Итого	26	32

ОУ	Кол-во участников	5		4		3		2		Качество выполнения
		чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	
гимназия 1	45	24	53%	18	40%	3	7%		0%	93%
гимназия 2	47	8	17%	30	64%	9	19%		0%	81%
гимназия 3	72	11	15%	25	35%	29	40%	7	10%	50%
лицей 1	92	44	48%	39	42%	9	10%		0%	90%
СЕНЛ	108	35	32%	61	56%	12	11%		0%	89%
лицей 3	71	8	11%	36	51%	22	31%	5	7%	62%
лицей Хисматулина	39	2	5%	12	31%	21	54%	4	10%	36%
СОШ 10 с УИОП	44	6	14%	28	64%	9	20%	1	2%	77%
СОШ 46 с УИОП	99	18	18%	33	33%	43	43%	5	5%	52%
СТШ	76	8	11%	32	42%	35	46%	1	1%	53%
СОШ 1	79	5	6%	39	49%	35	44%		0%	56%
СОШ 3	38	2	5%	10	26%	26	68%		0%	32%
СОШ 4	34		0%	11	32%	13	38%	10	29%	32%
СОШ 5	41		0%	11	27%	22	54%	8	20%	27%
СОШ 6	31	1	3%	11	35%	13	42%	6	19%	39%
СОШ 7	38	1	3%	14	37%	19	50%	4	11%	39%
СОШ 8	29	1	3%	7	24%	16	55%	5	17%	28%
СШ 9	57	1	2%	8	14%	33	58%	15	26%	16%
СШ 12	54		0%	22	41%	20	37%	12	22%	41%
СОШ 15	64	1	2%	20	31%	31	48%	12	19%	33%
СОШ 18	34	1	3%	10	29%	20	59%	3	9%	32%
СОШ 19	79	8	10%	36	46%	28	35%	7	9%	56%
СОШ 20	62	1	2%	18	29%	39	63%	4	6%	31%
СОШ 22	40	3	8%	6	15%	19	48%	12	30%	23%
СОШ 24	55	1	2%	7	13%	21	38%	26	47%	15%
СОШ 25	54	3	6%	15	28%	33	61%	3	6%	33%
СОШ 26	67	6	9%	26	39%	29	43%	6	9%	48%
СОШ 27	83	5	6%	37	45%	33	40%	8	10%	51%
СОШ 29	62	4	6%	37	60%	20	32%	1	2%	66%
СШ 31	42	1	2%	12	29%	18	43%	11	26%	31%
СОШ 32	77	3	4%	13	17%	40	52%	21	27%	21%
СОШ 44	91	6	7%	42	46%	37	41%	6	7%	53%
СОШ 45	89	7	8%	63	71%	17	19%	2	2%	79%
ОСОШ	46		0%	8	17%	38	83%		0%	17%
ЧОУ	13		0%	3	23%	5	38%	5	38%	23%
По городу	2 052	225	11%	800	39%	817	40%	210	10%	50%

# Средняя отметка по ОУ

3,5



ОУ	вся ДР	модуль "Алгебра"		модуль "Геометрия"	
		базовый уровень	повышенный уровень	базовый уровень	повышенный уровень
гимназия 1	69%	81%	60%	83%	33%
гимназия 2	57%	81%	20%	80%	18%
гимназия 3	47%	67%	19%	67%	9%
лицей 1	64%	82%	43%	83%	26%
СЕНЛ	59%	78%	32%	82%	19%
лицей 3	49%	71%	19%	70%	10%
лицей Хисматулина	42%	63%	7%	62%	6%
СОШ 10с УИОП	55%	78%	18%	73%	22%
СОШ 46 с УИОП	50%	70%	21%	72%	11%
СТШ	48%	70%	12%	70%	12%
СОШ 1	50%	71%	18%	76%	7%
СОШ 3	40%	62%	4%	57%	5%
СОШ 4	35%	56%	2%	51%	1%
СОШ 5	41%	62%	0%	74%	2%
СОШ 6	41%	64%	4%	54%	10%
СОШ 7	42%	67%	6%	59%	2%
СОШ 8	39%	62%	4%	53%	5%
СШ 9	32%	48%	5%	49%	3%
СШ 12	39%	62%	4%	50%	6%
СОШ 15	36%	56%	5%	59%	1%
СОШ 18	42%	64%	11%	62%	2%
СОШ 19	47%	64%	20%	67%	11%
СОШ 20	42%	60%	11%	59%	12%
СОШ 22	36%	57%	8%	46%	7%
СОШ 24	32%	53%	1%	40%	2%
СОШ 25	43%	67%	8%	60%	5%
СОШ 26	46%	67%	10%	66%	13%
СОШ 27	47%	68%	10%	67%	11%
СОШ 29	50%	72%	14%	77%	8%
СШ 31	39%	62%	2%	55%	3%
СОШ 32	35%	56%	4%	49%	5%
СОШ 44	46%	66%	16%	67%	7%
СОШ 45	53%	75%	16%	79%	12%
ОСОШ	38%	56%	0%	74%	1%
ЧОУ	37%	56%	13%	46%	3%
по городу	46%	67%	15%	66%	10%

№ задания в ДР	Критерии оценивания	Уровень сложность	% выполнения
<b>1 часть</b>			
<b>Модуль «Алгебра»</b>			
1		Б	92%
2	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	77%
3		Б	<b>34%</b>
4		Б	<b>22%</b>
5		Б	<b>30%</b>
6		Б	92%
7	Уметь выполнять вычисления и преобразования	Б	91%
8	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь выполнять преобразования алгебраических выражений	Б	83%
9	Уметь решать уравнения, неравенства и их системы	Б	80%
10	Решать практические задачи, требующие систематического перебора вариантов, сравнивать шансы наступления случайных событий, оценивать вероятности случайного события, сопоставлять и исследовать модели реальной ситуацией с использованием аппарата вероятности и статистики	Б	<b>64%</b>
11	Уметь строить и читать графики функций	Б	79%
12		Б	92%
13	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений	Б	<b>53%</b>
14	Осуществлять практические расчёты по формулам; составлять несложные формулы, выражающие зависимости между величинами	Б	<b>61%</b>
15	Уметь решать уравнения, неравенства и их системы	Б	<b>52%</b>
<b>Модуль «Геометрия»</b>			
16	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	Б	92%
17		Б	<b>44%</b>
18		Б	<b>50%</b>
19		Б	75%
20	Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения	Б	70%

## Часть 2

### Модуль «Алгебра»

21	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы	П	19%
22	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций, строить и исследовать простейшие математические модели	П	19%
23		В	5%

### Модуль «Геометрия»

24	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	П	26%
25	Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения	П	3%
26	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами	В	0%



1. Провести в ОУ тщательный анализ результатов ДР для определения «проблемных зон» в преподавании учебного предмета «Математика» как в целом по учреждению, так и по классу и отдельным учащимся.

2. Сопоставить результаты ДР по математике в 10 классах с результатами ЕГЭ 2020 г. для внесения изменений в рабочие программы по математике в части:

- выстраивания системы повторения тем курса, дополнительных занятий, направленных на формирование умений, вызывающих наибольшие трудности;
- включения дополнительного материала по темам, вызывающим наибольшие трудности у учащихся;
- применения в образовательном процессе эффективных образовательных технологий, методов и приемов обучения, способствующих устранению выявленных затруднений.

3. Организовать коррекционную работу с учащимися, продемонстрировавшими низкие результаты на ДР.

4. Рассмотреть результаты ДР на заседаниях ШМО учителей математики с целью выявления и обсуждения типовых затруднений педагогов в области методики преподавания учебного предмета и его специфики, решения вопросов совершенствования методики преподавания, в том числе использования на уроках математики эффективных образовательных технологий, методов и приемов обучения, способствующих устранению выявленных затруднений учащихся.

5. Организовать взаимопосещение уроков учителями математики для оказания методической помощи в вопросах совершенствования методики преподавания математики, освоения эффективных образовательных технологий.

**Спасибо за внимание!**