

Информационная справка

по результатам выполнения диагностической работы по математике
обучающимися 9-х классов общеобразовательных организаций города Челябинска
(декабрь, 2016)

На основании приказа Комитета по делам образования города Челябинска от 13.12.2016г. № 2351-у «О проведении диагностических работ по русскому языку и математике в 9-х классах муниципальных общеобразовательных организаций города Челябинска» в период с 19 по 24 декабря 2016 года была проведена диагностическая работа по математике для обучающихся 9-х классов муниципальных общеобразовательных организаций города Челябинска.

Цели работы:

- определить степень готовности учащихся к государственной итоговой аттестации;
- сформировать представления обучающихся о структуре КИМ, форме и уровне сложности, о требованиях к полноте развернутого ответа.

Содержание диагностической работы было определено на основе Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования по математике (приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 года №1089 «Об утверждении Федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»).

Диагностическая работа представлена в двух видах: для обучающихся общеобразовательных классов (I вид работы) и обучающихся с ОВЗ (II вид работы в форме ГВЭ). Каждый вид диагностической работы был представлен в 2-х вариантах.

Характеристика I вида работы.

Для проведения диагностической работы по математике для обучающихся 9-х классов было разработано 2 варианта. Каждый вариант контрольно-измерительных материалов содержал задания модулей:

В модуль «Алгебра» было включено 8 заданий: в части 1 – 7 заданий (№ 1 – 7); в части 2 – 1 задание (№16). Модуль «Геометрия» содержал 5 заданий: в части 1 – 4 задания (№ 8 - 11); в части 2 – 1 задание (№17). В модуль «Реальная математика» входило 4 задания (№ 12 – 15).

На выполнение всей контрольной работы отводилось 90 минут.

Задания базового уровня сложности (1 - 15) оценивались по 1 баллу. Задания повышенного уровня сложности (№ 16 - 17) оценивалось от 0 до 2 баллов, в зависимости от уровня выполнения задания в соответствии с предложенными критериями оценивания. Максимальный балл за работу в целом составляет 19 баллов.

Предложены следующие нормы оценивания диагностической работы:

- Оценка «2» - менее 6 баллов.
- Оценка «3» - 7 - 12 баллов.
- Оценка «4» - 13 - 15 баллов.
- Оценка «5» - 16 - 19 баллов.

Результаты выполнения диагностической работы I вида по математике

Диагностическую работу по математике выполняли 8256 обучающихся 9-х классов из 121 муниципальной общеобразовательной организации города Челябинска, что составляет 83,1% девятиклассников.

Распределение учащихся по количеству полученных тестовых баллов представлено в таблице 1.

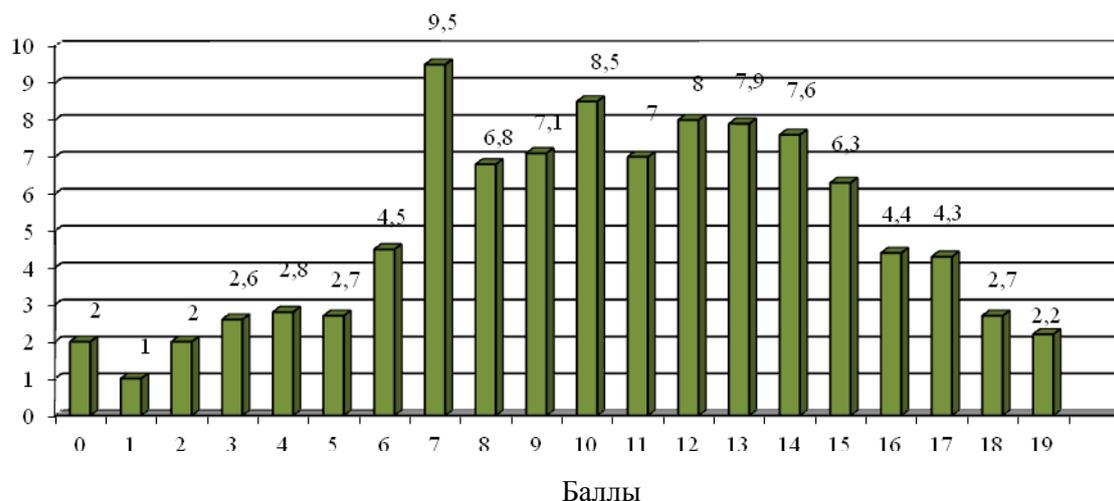
Таблица 1.

Результаты выполнения диагностической работы

№	Кол-во набранных баллов	Кол-во учащихся (чел.)	Кол-во учащихся (%)
1	0	168	2,0
2	1	86	1,0
3	2	165	2,0
4	3	215	2,6
5	4	235	2,8
6	5	227	2,7
7	6	368	4,5
8	7	782	9,5
9	8	563	6,8
10	9	586	7,1
11	10	705	8,5
12	11	579	7,0
13	12	658	8,0
14	13	656	7,9
15	14	625	7,6
16	15	519	6,3
17	16	362	4,4
18	17	351	4,3
19	18	227	2,7
20	19	179	2,2
21	Итого:	8256	100

Распределение учащихся по количеству полученных тестовых баллов в процентном соотношении от общего количества обучающихся, выполнявших работу, представлено на диаграмме 1.

Распределение учащихся по количеству полученных тестовых баллов в процентном соотношении



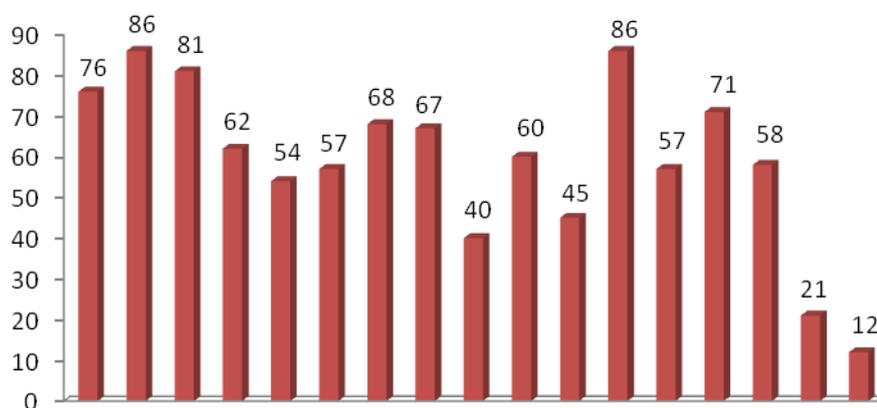
Доля учащихся, не достигших достаточного уровня овладения учебным материалом (выполнили менее 7 заданий), составляет 17,7% (1464 человека). При этом следует учитывать тот факт, что работа считается выполненной на «3», если выпускник набрал не менее 7 баллов, доля таких учащихся 46,9% (3873 человека).

На «хорошо» и «отлично» справились 35,4% (2919 девятиклассников).

Средний тестовый балл по городу составил 10,4 (из максимального значения 19 баллов).

На диаграмме 2 представлен результат выполнения работы по каждому предложенному заданию.

Результаты выполнения заданий диагностической работы учащимися 9-х классов (%)



Процентное соотношение от общего количества выполнявших работу

Содержательный элемент считается усвоенным на достаточном уровне учащимися, выполняющими диагностическую работу, если процент выполнения для заданий базового

уровня сложности составляет 60-69%, а для заданий повышенного уровня сложности – не менее 50%.

Из анализа диаграммы 2 можно выделить задания базового уровня с низким уровнем усвоения учащимися – это задания №№ 5, 6, 9, 11, 13, 15.

С заданиями повышенного уровня №№ 16 и 17 справились только 21% и 12% учащихся соответственно.

82,3 % (6792) учащихся 9-х классов по результатам диагностической работы овладели знаниями и умениями по математике за курс основного общего образования. При этом 35,4 % (2919 чел.) выполнявших работу показали отличные и хорошие результаты (набрали за работу 13 баллов и больше).

В таблице 2 представлен результат выполнения работы по каждому заданию в разрезе проверяемых элементов содержания.

Таблица 2.

Результат выполнения диагностической работы в разрезе заданий (в %)

№ п/п	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложност и задания	Выполнили верно (по городу), %
1	Арифметические действия с дробями	Б	75,64
2	Координаты на прямой	Б	86,3
3	Преобразования выражений, включающих арифметические операции	Б	80,96
4	Уравнения	Б	61,91
5	График функции	Б	54,35
6	Преобразования выражений, включающих арифметические операции	Б	56,92
7	Квадратные неравенства	Б	68,24
8	Параллелограмм. Его свойства	Б	67,33
9	Окружность и круг. Равнобедренный треугольник. Теорема Пифагора	Б	40,34
10	Измерение геометрических величин	Б	59,86
11	Площадь и ее свойства. Площадь треугольника. Площадь трапеции	Б	44,51
12	Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков	Б	85,51
13	Решение несложных практических расчетных задач. Теорема Пифагора	Б	56,85
14	Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков	Б	70,52
15	Осуществление практических расчетов по формулам, выражающих зависимости между величинами	Б	57,71
16	Уравнение. Системы уравнений	П	21,31
17	Действия с геометрическими фигурами	П	12,35

Данные, приведенные в таблице 2, свидетельствуют о следующих результатах:

1. Учащимися 9-х классов по итогам I полугодия учебного года усвоены на

достаточном уровне следующие темы:

- Арифметические действия с дробями (задание № 1).
- Координаты на прямой (задание № 2).
- Преобразования выражений, включающих арифметические операции (задание № 3).
- Уравнения (задание № 4).
- Неравенства (задание № 7).
- Измерение геометрических величин. Углы (задание № 8).
- Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков (задание № 12, 14)

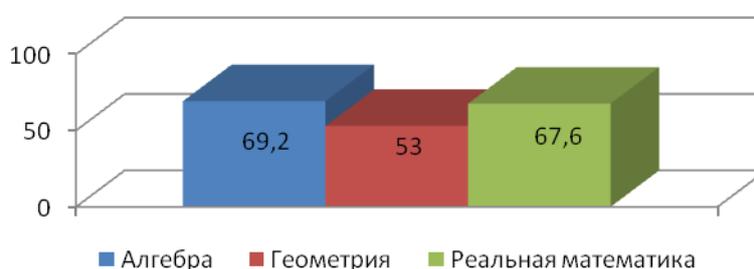
2. Не достигнут необходимый уровень освоения для целого ряда контролируемых элементов содержания (задания №№ 5, 6, 9, 10, 11, 13, 15).

В диаграмме 3 представлен анализ результатов выполнения диагностической работы в разрезе модулей (базовый уровень заданий):

- Модуль «Алгебра» (задания №№ 1 - 7).
- Модуль «Геометрия» (задания №№ 8 – 11).
- Модуль «Реальная математика» (задания №№ 12 - 15).

Диаграмма 3.

Результаты выполнения заданий диагностической работы по модулям (%)

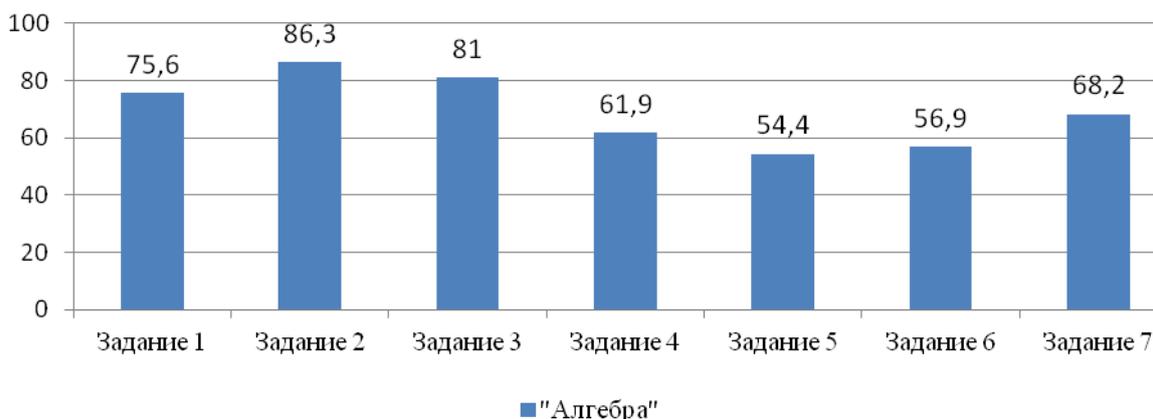


Сопоставительный анализ данных диаграммы 3 свидетельствует, что задания модулей «Алгебра» и «Реальная математика» выполнены большинством учащихся на достаточном уровне, на недостаточном уровне усвоены содержательные элементы модуля «Геометрия».

Рассмотрим подробно результаты диагностической работы по модулям в разрезе каждого задания.

Результаты выполнения заданий модуля «Алгебра» (%) представлены на диаграмме 4.

**Проверяемые элементы содержания модуля «Алгебра»
и процент их выполнения**



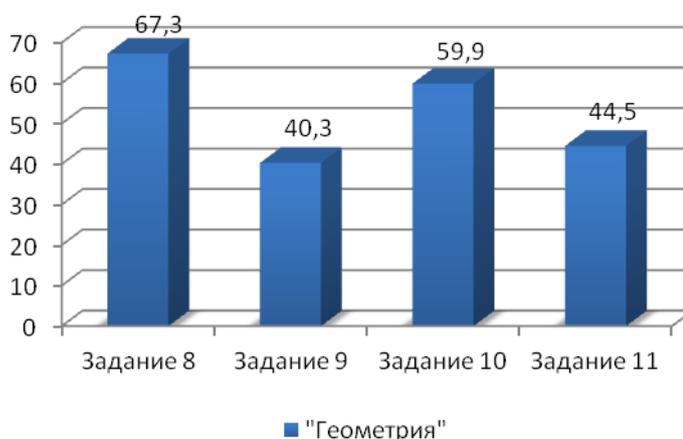
Данные диаграммы 4 наглядно демонстрируют проблемные зоны в знаниях учащихся в разрезе тем учебной программы по модулю «Алгебра», по которым не достигнут необходимый уровень освоения контролируемых элементов содержания:

- График функции, определение свойства функции по ее графику: промежутки возрастания, наибольшее значение функции (задание № 5) – 54,4 %.
- Преобразования выражений, включающих арифметические операции: нахождение значений буквенных выражений, осуществляя необходимые преобразования и подстановки, выполнение арифметических действий с рациональными числами (задание № 6) – 56,9 %.

Результаты выполнения заданий модуля «Геометрия» (%) представлены на диаграмме 5.

Диаграмма 5.

Проверяемые элементы содержания модуля «Геометрия» и процент их выполнения



Данные диаграммы 5 обращают внимание на низкий уровень усвоения учебной программы по модулю «Геометрия» по темам модуля:

- Понятие хорды, теорема Пифагора, радиус окружности (задание № 9) – 40,3 %.
- Площадь трапеции, равнобедренная трапеция, решение прямоугольных

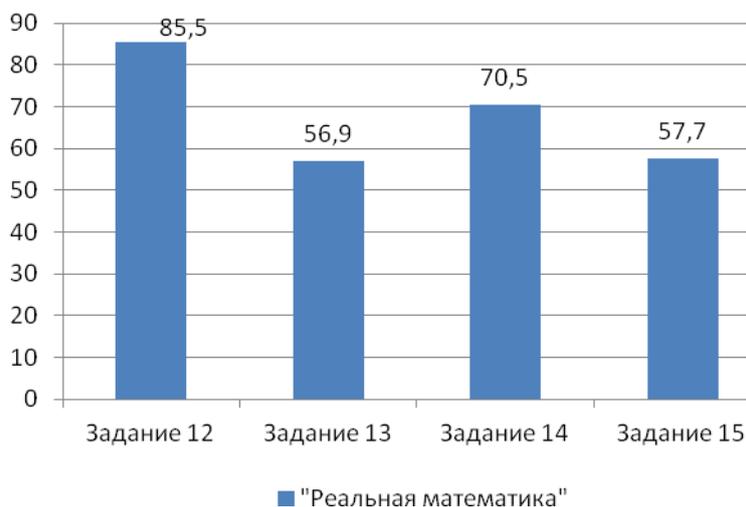
треугольников (задание № 10) – 59,9 %.

- Решение задач на квадратной решетке (задание №11) – 44,5 %.

Результаты выполнения заданий модуля «Реальная математика» (%) представлены на диаграмме 6.

Диаграмма 6

**Проверяемые элементы содержания модуля «Реальная математика»
и процент их выполнения**



Из четырех заданий, предложенных в модуле «Реальная математика», по двум темам не достигнут необходимый уровень освоения контролируемых элементов содержания:

- Решение несложных практических расчетных задач: построение модели с использованием геометрических понятий и теорем (в данном случае теоремы Пифагора), составление уравнения по условию задачи (задание № 13) – 56,9 %.

- Осуществление практических расчетов по формулам, выражающих зависимости между величинами: осуществление практических расчетов по формулам (задание № 15) – 57,7 %.

Для оказания адресной помощи образовательным организациям в таблице №3 сформированы данные по выполнению заданий базового уровня сложности диагностической работы в пределах менее 40 % и более 90% (при этом в таблице, выделены ОО, в которых выполнение заданий составляет 100%).

Таблица 3.

**Образовательные организации, показавшие низкие результаты выполнения заданий
диагностической работы базового уровня сложности (менее 40%)
и высокие результаты (более 90%).**

№ задания	ОО с выполнением заданий менее 40%	ОО с выполнением заданий более 90%
1	54ф, 70, 106	1, 6, 11, 13, 15, 23, 26, 41, 46, 58, 63, 76, 77, 80, 82, 91, 97, 103, 110, 120, 152.
2	146	1, 12, 17, 23 24, 25, 26, 32 (ф), 35, 39, 41, 43, 46, 48, 100, 102, 103, 104, 105, 107, 11, 110, 116, 118,

		120, 121, 124, 128, 13, 14, 141, 142 144, 147, 15, 152, 5, 58, 6, 62, 62 (филиал), 63, 67, 68, 71, 74, 75, 76, 77, 78, 80, 82, 86, 91, 93, 96, 97, 98, 99.
3	21, 146.	1, 5, 11, 14, 15, 23, 25, 26, 32 (филиал), 35, 41, 48, 62, 63, 67, 68(филиал), 71, 77, 82, 86, 96, 97, 98, 99, 102, 110, 120, 124, 130, 131, 141, 152.
4	ОЦ № 1, 19, 21, 22, 32 (ф), 50, 53, 70, 103, 106, 115, 141, 145, 148, школа-интернат спортивного профиля.	1, 77, 82, 97.
5	ОЦ № 1, 12, 17, 19, 21, 22, 43, 45, 53, 55, 55 (ф), 70, 73, 87, 88, 89, 92, 94, 103, 108, 115, 120, 131, 142, 145, 148, 148 (ф), 155, школа – интернат спортивного профиля.	1, 26.
6	ОЦ № 1, школа - интернат № 3, ОЦ №3, 19, 21, 22, 32 (ф), 43, 50, 53, 54, 59, 62, 70, 85, 105, 115, 118, 141, 145, 145(ф), 146, 148, 148 (ф), 151, школа - интернат спортивного профиля.	11, 97.
7	32 (ф), 55, 68 (ф), 103, 146, 151.	1, 11, 23, 26, 67, 71, 97.
8	ОЦ № 1, 6, 17, 19, 32(ф), 53, 54, 55, 70, 103, 118, 145, школа - интернат спортивного профиля,	1, 11, 15, 23, 26, 41, 63, 77, 82, 97
9	ОЦ № 1, школа интернат №3, ОЦ 3, 17, 19, 21, 22, 24, 28, 32, 32ф, 39, 43, 45, 47, 50, 51, 53, 54, 54 (ф), 55, 55 (ф), 56, 59, 62 (ф), 63, 68(ф), 70, 71, 73, 74, 85, 87, 88, 89, 92, 94, 99, 101, 103, 104, 104ф, 105, 106, 109, 110, 112, 115, 118, 121, 129, 130, 131, 137, 138, 141, 142, 145, 145ф, 146, 147, 148, 148 (ф), 150, 151, 154, 155, школа-интернат спортивного профиля,	26
10	ОЦ № 1, ОЦ № 3, школа интернат №3, 17, 19, 32, 32ф, 43, 45, 50, 53, 54, 55, 59, 68(ф), 70, 94, 106, 115, 129, 141, 145, 151, 155.	1, 75 (филиал), 97
11	ОЦ № 1, ОЦ №3, 8, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 32, 32ф, 43, 45, 47, 50, 51, 53, 54, 54ф, 55, 55ф, 61, 68ф, 70, 71, 73, 76, 84, 85, 87, 89, 94, 99, 100, 103, 105, 106, 107, 108, 109, 115, 118, 12, 120, 129, 13, 131, 138, 14, 145, 146, 147, 148, 148ф, 151, 154, 155,	37, 48, 75 (филиал)

12		1, 5, 11, 13, 14, 15, 23, 25, 26, 32ф, 35, 39, 41, 46, 51, 58, 63, 67, 68, 71, 75ф, 77, 78, 80, 82, 87, 88, 93, 96, 97, 99, 100, 103, 105, 120, 124, 130, 131, 141, 142, 152.
13	ОЦ № 1, 17, 19, 21, 22, 32, 32ф, 43, 51, 53, 54, 55, 59, 61, 68ф, 70, 85, 87, 103, 106, 109, 110, 115, 141, 145, 145ф, 148, 151, 155.	1, 23, 75 (ф), 77, 97.
14		1, 26, 71, 82, 97.
15	ОЦ № 1, ОЦ № 3, школа-интернат №3, 17, 19, 21, 24, 32ф, 50, 53, 55 (ф), 62, 62ф, 70, 73, 74, 85, школа-интернат спортивного профиля, 103, 106, 110, 115, 118, 128, 130, 141, 145, 155.	11, 23, 26, 48, 97.

Основное функциональное назначение заданий повышенного уровня – дифференцировать хорошо успевающих учащихся по уровням подготовки, выявить наиболее подготовленную часть выпускников. В диагностической работе было 2 задания с развернутым ответом повышенного уровня сложности одно задание по модулю «Алгебра» (16 задание) и одно задание по модулю «Геометрия» (17 задание).

В таблице № 4 сформированы данные по выполнению заданий повышенного уровня сложности диагностической работы ОО в пределах более 50.

Таблица 4.

Образовательные организации, показавшие результаты выполнения заданий диагностической работы повышенного уровня сложности (более 50%)

№ задания	ОО с выполнением заданий более 50%
16	1, 11, 15, 37, 48, 77, 99
17	37, 97

Таблица 5

Процент выполнения диагностической работы в разрезе ОО

Кол-во учащихся, справившихся с диагностической работой в разрезе ОО	ОО
26-29%	-
30-39%	ОЦ №1, 19, 21, 32ф, 53, 54ф, 55, 70, 145
40-49%	ОЦ № 3, СШИ № 3, 17, 22, 32, 43, 47, 50, 55 (ф), 59, 61, 62ф, 68ф, 73, 85, 87, 89, 103, 106, 109, 115, 118, 141, 146, 148, 148ф, 151, 155, школа-интернат спортивного профиля
50-59%	6, 8, 12, 18, 24, 28, 33, 39, 45, 51, 54, 56, 62, 74, 84, 86, 92, 94, 99, 104ф, 105, 107, 108, 110, 121, 128, 129, 130, 131, 138, 145ф, 147, 150, 154

60-69%	СОШ № 3, 4, 5, 13, 14, 30, 35, 36, 68, 71, 75, 76, 78, 81, 88, 91, 93, 98, 100, 101, 104, 112, 116, 120, 137, 142, 144, 153
70-79%	25, 41, 46, 48, 58, 63, 67, 75ф, 80, 96, 102, 124, 152
80-89%	1, 11, 15, 23, 26, 37, 77, 82
более 90%	97

Сопоставительный анализ результатов диагностической работы в соответствии с поставленными целями ее проведения позволяет сделать следующие выводы:

1. 82,3% (6792) учащихся 9-х классов по результатам диагностической работы овладели базовыми знаниями и умениями по математике (набрали 7 баллов и более);
2. 35,4% (2919 учащихся) справились с работой на «хорошо» и «отлично»;
3. 17,7% (1464 учащихся) не справились с работой и набрали менее 7 баллов;

Наименее освоенными элементами содержания учебной программы по итогам диагностики являются:

- График функции, определение свойства функции по ее графику: промежутки возрастания, наибольшее значение функции.

- Преобразования выражений, включающих арифметические операции: нахождение значений буквенных выражений, осуществляя необходимые преобразования и подстановки, выполнение арифметических действий с рациональными числами.

- Понятие хорды, теорема Пифагора, радиус окружности.

- Площадь трапеции, равнобедренная трапеция, решение прямоугольных треугольников.

- Решение задач на квадратной решетке.

- Решение не сложных практических расчетных задач: построение модели с использованием геометрических понятий и теорем (в данном случае теоремы Пифагора), составление уравнения по условию задачи.

- Осуществление практических расчетов по формулам, выражающим зависимости между величинами: осуществление практических расчетов по формулам.

Рекомендации:

1.1. На уровне ГМО учителей математики:

1.1.1. Продолжить работу по проведению диагностических работ в рамках подготовки к ОГЭ по математике (приложение 1).

1.1.2. В рамках оказания адресной помощи ОО, показавшим низкие результаты, организовать в районах семинары тренинги для учителей и тренинги учащихся по темам ОГЭ. Руководителям РМО предоставить план оказания адресной помощи ОО, показавшим низкие результаты руководителю ГМО до 1 марта 2017 г.

1.2. На уровне образовательных организаций:

1.2.1. Провести анализ результатов диагностических работ в образовательной организации и разработать мероприятия по ликвидации пробелов в знаниях обучающихся.

1.2.2. Организовать в рамках ВСОКО системную работу по подготовке выпускников к ОГЭ по математике.

1.2.3. Определить учащихся группы «риска», составить график проведения групповых и индивидуальных консультаций.

1.2.4. Внести коррективы в рабочую программу по математике.

1.2.5. Организовать обмен опытом по вопросам подготовки к ОГЭ по математике в рамках обсуждения результатов диагностических работ.

1.2.6. Организовать тренинги, бесплатные мастер-классы для учителей математики по подготовке к ОГЭ.

Приложение 1.

График проведения диагностических работ для подготовки к государственной итоговой аттестации для учащихся 9-х классов

1.	Диагностическая работа №5	20-25 февраля	<i>Морозова Е.В., руководитель ГМО, совместно с Владимировой А.А., руководителем РМО учителей математики Тракторозаводского района,</i>
2.	Диагностическая работа №6	20-25 апреля	<i>Токаревой Т.Н., руководителем РМО учителей математики Центрального района</i>
3.	Пробный экзамен по математике для обучающихся 9-х классов	март	<i>Морозова Е.В., руководитель ГМО</i>

Информационная справка

по результатам выполнения диагностической работы по математике
обучающимися 9-х классов (ГВЭ) общеобразовательных организаций города Челябинска

Для проведения диагностической работы по математике для обучающихся 9-х классов в форме ГВЭ (с маркировкой «А») было разработано 2 варианта. Каждый вариант контрольно-измерительных материалов содержал задания модулей:

В модуль «Алгебра» было включено 6 заданий: в части 1 – 5 заданий (№1–5); в части 2 – 1 задание (№9). Модуль «Геометрия» содержал 3 задания: в части 1 – 2 задания (№6-7); в части 2 – 1 задание (№10). В модуль «Реальная математика» входило 1 задания (№8).

На выполнение всей контрольной работы отводилось 90 минут.

Задания базового уровня сложности (1-8) оценивались по 1 баллу. Задания повышенного уровня сложности (№9-10) оценивалось от 0 до 2 баллов, в зависимости от уровня выполнения задания в соответствии с предложенными критериями оценивания. Максимальный балл за работу в целом составляет 12 баллов.

Предложены следующие нормы оценивания диагностической работы:

- Оценка «2» менее 2 баллов.

- Оценка «3» 3-5 баллов.
- Оценка «4» 6-8 баллов.
- Оценка «5» 9-12 баллов.

Результаты выполнения диагностической работы по математике

Диагностическую работу по математике выполняли 351 обучающийся 9-х классов из 54 муниципальных общеобразовательных организаций города Челябинска. Распределение учащихся по количеству полученных тестовых баллов представлено в таблице 1.

Таблица 1.

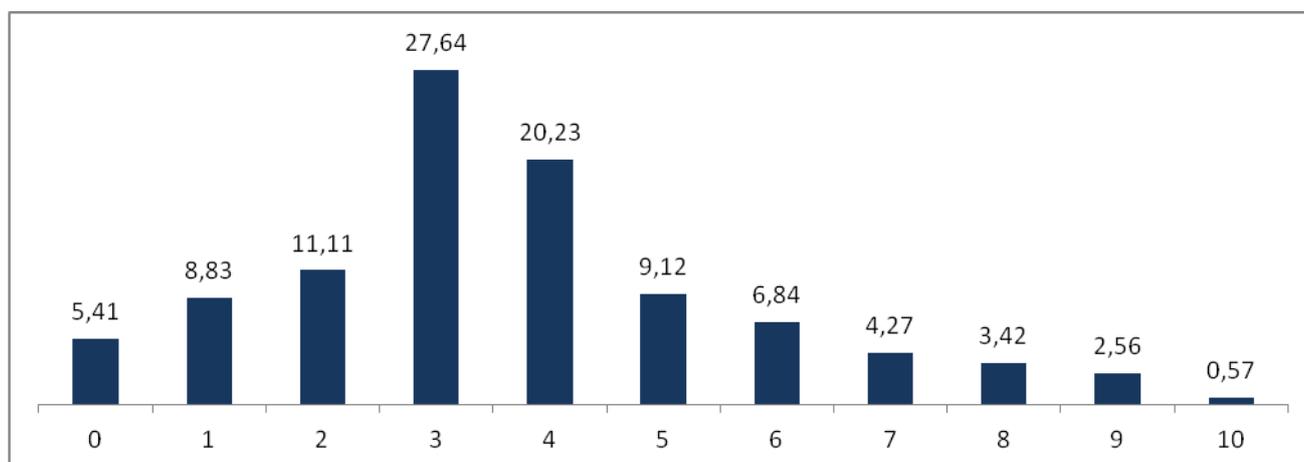
Результаты выполнения диагностической работы

№ п/п	Кол-во набранных баллов	Кол-во учащихся (чел.)	Кол-во учащихся (%)
0	0	19	5,41
1	1	31	8,83
2	2	39	11,11
3	3	97	27,64
4	4	71	20,23
5	5	32	9,12
6	6	24	6,84
7	7	15	4,27
8	8	12	3,42
9	9	9	2,56
10	10	2	0,57
11	11	19	5,41
12	12	31	8,83
	Итого:	351	9,09%

Распределение учащихся по количеству полученных тестовых баллов в процентном соотношении от общего количества обучающихся, выполнявших работу, представлено на диаграмме 1.

Диаграмма 1.

Распределение учащихся по количеству полученных тестовых баллов ГВЭ (%)



Доля учащихся, не достигших достаточного уровня овладения учебным материалом (выполнили менее 2 заданий), составляет 14,25% (50 человек). При этом минимальный порог

соответствует нормативам экзамена. Диаграмма 1 наглядно показывает, что большинство участников выполнили 3 - 4 задания.

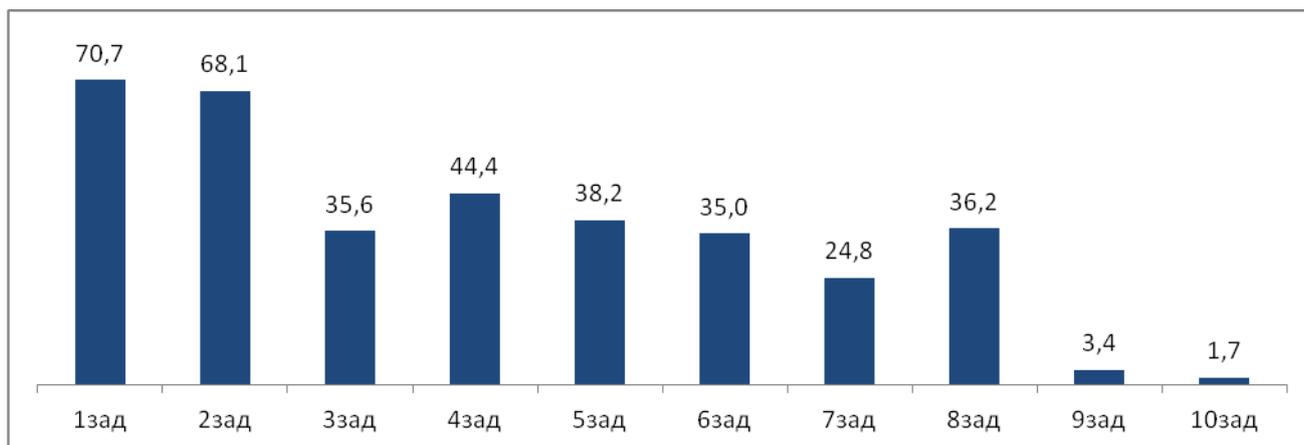
На «хорошо» и «отлично» справились 17,66% (62 участника).

Средний тестовый балл по городу составил 3,68 (из максимального значения 12 баллов).

На диаграмме 2 представлен результат выполнения работы по каждому предложенному заданию.

Диаграмма 2.

Результаты выполнения заданий диагностической работы учащимися 9-х классов (ГВЭ) (%)



Содержательный элемент считается усвоенным на достаточном уровне учащимися, выполняющими диагностическую работу, если процент выполнения для заданий базового уровня сложности составляет 60-69%.

Из анализа диаграммы 2 можно выделить задания с низким уровнем усвоения учащимися – это задания №№ 3, 4, 5, 6, 7, 8.

С заданиями повышенного уровня №№ 9 и 10 справились 3,4% и 1,7% учащихся соответственно.

В таблице 2 представлен результат выполнения работы по каждому заданию в разрезе проверяемых элементов содержания.

Таблица 2.

Результат выполнения диагностической работы в разрезе заданий (в %)

№ п/п	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности задания	Выполнили верно (по городу), %
1	Арифметические действия с десятичными дробями	Б	70,7
2	Решение неполных квадратных уравнений	Б	68,1
3	Преобразования выражений, включающих арифметические операции	Б	35,6

4	График функции. Чтение графика функции	Б	44,4
5	Неравенства. Решение системы линейных неравенств	Б	38,5
6	Измерение геометрических величин: площадь квадрата, описанного около окружности	Б	35,0
7	Измерение геометрических величин: трапеция, высота трапеции	Б	24,8
8	Решение практических задач, требующих систематического перебора вариантов; сравнивать шансы наступления случайных событий, оценивать вероятности случайного события	Б	36,2
9	Текстовая задача	П	3,4
10	Действия с геометрическими фигурами	П	1,7

Данные, приведенные в таблице 2, свидетельствуют о следующих результатах:

Учащимися 9-х классов по итогам I полугодия учебного года усвоены на достаточном уровне две темы:

- Арифметические действия с десятичными дробями (задание № 1).
- Решение неполных квадратных уравнений (задание № 2).

Не достигнут необходимый уровень освоения всех остальных контролируемых элементов содержания (задания №№ 3, 4, 5, 6, 7, 8).

Для оказания адресной помощи образовательным организациям в таблице №3 сформированы данные по выполнению заданий базового уровня сложности диагностической работы в пределах набранных баллов (менее 2 и более 7).

Таблица 3.

Образовательные организации, показавшие низкие результаты выполнения заданий диагностической работы (выполнение менее 1 задания) и высокие результаты (более 6 заданий).

ОО с выполнением менее 2 заданий	ОО с выполнением более 7 заданий
№№21, 53, 108	№№ 19, 36, 71, 127, СШ СП, ШИ №4

Сопоставительный анализ результатов диагностической работы в соответствии с поставленными целями ее проведения позволяет сделать следующие выводы:

1. 85,76% (301 участник) по результатам диагностической работы овладели базовыми знаниями и умениями по математике (набрали 3 балла и более);
2. 17,66% (62 участника) справились с работой на «хорошо» и «отлично»;
3. 14,24% (50 участников) не справились с работой и набрали менее 3 баллов;

Освоенными элементами содержания учебной программы по итогам диагностики являются:

- Арифметические действия с десятичными дробями
- Решение неполных квадратных уравнений

Рекомендации:

1.1. На уровне ГМО учителей математики:

1.1.1. Провести семинар для учителей математики по подготовке к ГВЭ (письменная форма) 6 марта 2017 года на базе ОУП ВО УрСЭИ (ответственный Морозова Е.В.)

1.2. На уровне образовательных организаций:

1.2.1. Провести анализ результатов диагностических работ в образовательной организации и разработать мероприятия по ликвидации пробелов в знаниях обучающихся.

1.2.2. Организовать в рамках ВСОКО системную работу по подготовке выпускников к ОГЭ по математике.

1.2.3. Определить учащихся группы «риска», составить график проведения групповых и индивидуальных консультаций.