

**Автономное учреждение дополнительного профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
«Институт развития образования»**

**Статистико-аналитический отчет о результатах государственной
итоговой аттестации по образовательным программам
основного общего образования в 2021 году
в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре**

г. Ханты-Мансийск, 2021

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Статистико-аналитический отчет о результатах государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования (далее – ГИА-9) в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре за 2021 год составлен в соответствии с шаблоном статистико-аналитического отчета (информационное письмо от 08.06.2021 № 10-240 Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки).

Целью отчета является:

- представление статистической информации по результатам проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования обучающихся образовательных организаций, расположенных на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры в 2020-2021 учебном году;
- проведение методического анализа результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий участников государственной итоговой аттестации по учебным предметам «русский язык», «математика»;
- составление рекомендаций для учителей по совершенствованию организации и методики преподавания учебных предметов «русский язык», «математика» в образовательных организациях, расположенных на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (на основе проведенного анализа выполнения заданий КИМ и выявленных типичных затруднений и ошибок);
- составление рекомендаций по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки по учебным предметам «русский язык», «математика» в образовательных организациях, расположенных на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.

Статистико-аналитический отчет может быть использован:

- руководителями муниципальных органов, осуществляющих управление в сфере образования автономного округа, для принятия управленческих решений по совершенствованию процесса обучения;
- профессорско-преподавательским составом автономного учреждения дополнительного профессионального образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Институт развития образования» при разработке и реализации дополнительных профессиональных программ повышения квалификации учителей и руководителей образовательных организаций;
- руководителями региональных и муниципальных методических объединений учителей-предметников, учителями предметниками по русскому языку и математике при планировании рабочих программ, в том числе для обмена опытом работы и распространения успешного опыта обучения школьников по предметам «русский язык» и «математика», в том числе успешного опыта подготовки выпускников к государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования;
- учителями предметниками, руководителями образовательных организаций автономного округа при планировании учебного процесса и корректировке используемых технологий обучения.

При проведении анализа результатов государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования были использованы данные из региональной информационной системы обеспечения проведения государственной итоговой аттестации по программам основного общего образования (РИС ГИА ХМАО – Югры).

Структура статистико-аналитического отчета:

Перечень условных обозначений, сокращений и терминов	5
Глава 1. Основные результаты ГИА-9 в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре	6
1.1. Соответствие шкалы пересчета первичного балла за экзаменационные работы ОГЭ в пятибалльную систему оценивания, установленной в Ханты-Мансийском автономном округе - Югре, рекомендуемой Рособрандзором шкале в 2021 году	6
1.2. Результаты ОГЭ в 2019 году в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре	6
1.3. Основные учебно-методические комплекты, используемые в ОО для освоения образовательных программ основного общего образования по учебным предметам «Русский язык», «Математика»	7
Глава 2. Методический анализ результатов ОГЭ по учебному предмету «Русский язык»	9
2.1. Количество участников ОГЭ по учебному предмету «Русский язык» (за последние 3 года)	9
2.2. Основные результаты ОГЭ по учебному предмету «Русский язык»	9
2.2.1. Диаграмма распределения первичных баллов участников ОГЭ по предмету «Русский язык» в 2021 г.	9
2.2.2. Динамика результатов ОГЭ по предмету «Русский язык»	10
2.2.3. Результаты ОГЭ по АТЕ региона	10
2.2.4. Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки с учетом типа ОО	11
2.2.5. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ОГЭ по предмету «Русский язык»	12
2.2.6. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших низкие результаты ОГЭ по предмету «Русский язык»	14
2.2.7. Выводы о характере результатов ОГЭ по предмету «Русский язык» в 2021 году и в динамике	17
2.3. Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий по предмету «Русский язык»	18
2.3.1. Краткая характеристика КИМ по предмету «Русский язык»	18
2.3.2. Статистический анализ выполняемости заданий / групп заданий КИМ ОГЭ по учебному предмету «Русский язык» в 2021 году	22
2.3.3. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ	24
2.3.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий	31
2.4. Меры методической поддержки изучения учебного предмета «Русский язык» в 2020-2021 учебном году на региональном уровне	35
2.5. Рекомендации для учителей по совершенствованию организации и методики преподавания учебного предмета «Русский язык»	35
2.5.1. Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета «Русский язык» для всех обучающихся	37
2.5.2. Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки	37
2.5.3. Адрес публикации на информационных интернет-ресурсах ОИВ (подведомственных учреждений) в неизменном или расширенном виде приведенных рекомендаций по совершенствованию преподавания учебного предмета «Русский язык» для всех обучающихся, а также по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки	39
Составители отчета по учебному предмету «Русский язык»	39

Глава 3. Методический анализ результатов ОГЭ по учебному предмету «Математика»	40
3.1. Количество участников ОГЭ по учебному предмету «Математика» (за последние 3 года)	40
3.2. Основные результаты ОГЭ по учебному предмету «Математика»	40
3.2.1. Диаграмма распределения первичных баллов участников ОГЭ по предмету «Математика» в 2021 г.	40
3.2.2. Динамика результатов ОГЭ по предмету «Математика»	41
3.2.3. Результаты ОГЭ по АТЕ региона	41
3.2.4. Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки с учетом типа ОО	42
3.2.5. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ОГЭ по предмету «Математика»	43
3.2.6. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших низкие результаты ОГЭ по предмету «Математика»	46
3.2.7. Выводы о характере результатов ОГЭ по предмету «Математика» в 2021 году и в динамике	48
3.3. Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий по предмету «Математика»	49
3.3.1. Краткая характеристика КИМ по предмету «Математика»	49
3.3.2. Статистический анализ выполняемости заданий / групп заданий КИМ ОГЭ по учебному предмету «Математика» в 2021 году	54
3.3.3. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ	56
3.3.4. Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий	64
3.4. Меры методической поддержки изучения учебного предмета «Математика» в 2020-2021 учебном году на региональном уровне	70
3.5. Рекомендации для учителей по совершенствованию организации и методики преподавания учебного предмета «Математика»	71
3.5.1. Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета для всех обучающихся, составленные на основе выявленных типичных затруднений и ошибок	72
3.5.2. Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки	73
3.5.3. Адрес публикации на информационных интернет-ресурсах ОИВ (подведомственных учреждений) в неизменном или расширенном виде приведенных рекомендаций по совершенствованию преподавания учебного предмета «Математика» для всех обучающихся, а также по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки	75
Составители отчета по учебному предмету «Математика»	75

Перечень условных обозначений, сокращений и терминов

АТЕ	Административно-территориальная единица
ГВЭ-9	Государственный выпускной экзамен по образовательным программам основного общего образования
ГИА-9	Государственная итоговая аттестация по образовательным программам основного общего образования
КИМ	Контрольные измерительные материалы
ОГЭ	Основной государственный экзамен
ОО	Образовательная организация, осуществляющая образовательную деятельность по имеющей государственную аккредитацию образовательной программе
РИС ГИА ХМАО - Югры	Региональная информационная система обеспечения проведения государственной итоговой аттестации обучающихся, освоивших основные образовательные программы основного общего и среднего общего образования
УМК	Учебник из Федерального перечня допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего и среднего общего образования
Участники ГИА-9 с ОВЗ	Участники ГИА-9 с ограниченными возможностями здоровья
Участник ОГЭ / участник экзамена / участник	Обучающиеся, допущенные в установленном порядке к ГИА в форме ОГЭ
ДО и МП ХМАО - Югры	Департамент образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
МОУО	Муниципальные органы управления образованием
Шкала РОН	Письмо Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 19 февраля 2021 г. N 05-20 О рекомендациях по определению минимального количества первичных баллов ОГЭ, подтверждающих освоение обучающимися образовательных программ основного общего образования в соответствии с требованиями ФГОС основного общего образования, по переводу суммы первичных баллов за экзаменационные работы ОГЭ и ГВЭ в пятибалльную систему оценивания в 2021 г.
Шкала ХМАО - Югры	Приказ Департамента образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 06.04.2021 № 10-П-467 «Об утверждении шкалы перевода первичных баллов в пятибалльную отметку для проверки экзаменационных работ участников государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования, в том числе в форме государственного выпускного экзамена, на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры в 2021 году» (с изм. от 07.06.2021)).

Глава 1. Основные результаты ГИА-9 в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре

1.1. Соответствие шкалы пересчета первичного балла за экзаменационные работы ОГЭ в пятибалльную систему оценивания, установленной в Ханты-Мансийском автономном округе - Югре, рекомендуемой Рособрнадзором шкале в 2021 году (далее – шкала РОН)

Таблица 1

№ п/п	Предмет	Суммарные первичные баллы							
		«2»		«3»		«4»		«5»	
		Шкала РОН	Шкала ХМАО - Югры	Шкала РОН	Шкала ХМАО - Югры	Шкала РОН	Шкала ХМАО - Югры	Шкала РОН	Шкала ХМАО - Югры
1	Русский язык	0-14		15-22		23-28, из них не менее 4 баллов за грамотность (по критериям ГК1 - ГК4)		29-33, из них не менее 6 баллов за грамотность (по критериям ГК1 - ГК4)	
2	Математика	0-7	0-6	8-14, не менее 2 баллов получено за выполнение заданий по геометрии	7-14, не менее 2 баллов получено за выполнение заданий по геометрии	15-21, не менее 2 баллов получено за выполнение заданий по геометрии		22-31, не менее 2 баллов получено за выполнение заданий по геометрии	

Обоснование изменения шкалы Ханты-Мансийского автономного округа – Югры по отношению к шкале, рекомендуемой РОН

Шкала пересчета первичного балла в отметку по пятибалльной шкале по учебному предмету «Математика» была снижена на 1 балл в целях сокращения количества участников ГИА в форме ОГЭ, сдавших экзамен на «неудовлетворительно» (приказ Департамента образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 06.04.2021 № 10-П-467 (с изм. от 07.06.2021)), при этом условие по минимальному количеству первичных баллов по математике, набранных в сумме за выполнение заданий по алгебре и геометрии, не менее 2 баллов получено за выполнение заданий по геометрии (задания 15 - 19, 23 - 25) не менялось.

1.2. Результаты ОГЭ в 2019 году в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре

Таблица 2

№ п/п	Экзамен	Всего участников	Участников с ОВЗ	«2»		«3»		«4»		«5»	
				чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%

№ п/п	Экзамен	Всего участников	Участников с ОВЗ	«2»		«3»		«4»		«5»	
				чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
1	ОГЭ по русскому языку	18330	64	386	2,11	4077	22,24	8810	48,06	5057	27,59
2	ГВЭ по русскому языку	536	523	0	0	257	47,95	261	48,69	18	3,36
3	ОГЭ по математике	18307	52	2057	11,24	11533	63	4114	22,47	603	3,29
4	ГВЭ по математике	284	272	7	2,46	209	73,59	58	20,42	10	3,52

1.3. Основные учебно-методические комплекты, используемые в ОО для освоения образовательных программ основного общего образования по учебным предметам «Русский язык», «Математика»

Таблица 3

№ п/п	Наименование учебного предмета	Название УМК	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК / другие пособия
1	Русский язык	Тростенцова Л.А., Ладыженская Т.А., Дейкина А.Д. Русский язык 9 класс. – М: Просвещение, 2018	53%
2	Русский язык	Разумовская М.М., Львова С.И., Капинос В.И. и др. Русский язык 9 класс. – М: Дрофа, 2017	41%
3	Русский язык	Егорова Н.В., Горшкова В.Н. Русский язык. 9 класс. – М: Просвещение, 2017	2%
4	Русский язык	Бабайцева В.В. Русский язык 5-9 класс. – М: Дрофа, 2017	2%
5	Русский язык	Шмелев А.Д., Флоренская Э.А., Митюрев С.Н., Кустова Г.И., Савчук Л.О., Шмелева Е.Я. / Под ред. Шмелева А.Д. Русский язык. 9 класс. – М: Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ, 2018	1%
6	Русский язык	Пичугов Ю.С. (книга 1), Никитина Е.И. (книга 2). Русский язык (в двух книгах). 9 класс. – М: Дрофа, 2017	1%
Другие пособия			
1	Русский язык	Капинос В.И., Пучкова Л.И., Гостева Ю.Н. Русский язык. 9 класс. Тесты к УМК под ред. М.М. Разумовской. – М: Дрофа, 2019	15%
2	Русский язык	Васильевых И.П., Гостева Ю.Н., Егораева Г.Т. Русский язык. Типовые тестовые задания. - М.: Экзамен, 2018.	14%
3	Русский язык	Сенина Н.А. Русский язык. Подготовка к ОГЭ-19. – М: Легион, 2019	3%
1	Математика (алгебра)	Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И. и др. / Под ред. Теляковского С.А. Алгебра. 9 класс. – М: Просвещение, 2017	38%

№ п/п	Наименование учебного предмета	Название УМК	Примерный процент ОО, в которых использовался данный УМК / другие пособия
2	Математика (алгебра)	Мордкович А.Г. Алгебра. 9 класс. – М: Мнемозина, 2016	37%
3	Математика (алгебра)	Дорофеев Г.В., Суворова С.Б., Бунимович Е.А. и др. Алгебра. 9 класс. – М: Просвещение, 2017	10%
4	Математика (алгебра)	Колягин Ю.М., Ткачева М.В., Федорова Н.Е. и др. Алгебра. 9 класс. – М: Просвещение, 2016	9%
5	Математика (алгебра)	Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С. Алгебра. 9 класс. – М: Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ, 2017	1%
6	Математика (алгебра)	Бурмистрова Т.А. Алгебра. 9 класс. – М: Просвещение, 2018	1%
Другие пособия			
1	Математика (алгебра)	И.В. Яценко «Тематические тестовые задания». – М: Национальное образование, 2021	23%
2	Математика (алгебра)	Иванов С.О., Коннова Е.Г., Математика 9 класс. Подготовка к ОГЭ-2021.	10%
3	Математика (алгебра)	Миндюк Н.Г., Макарычев Ю.Н., Крайнева Л.Б. Дидактические материалы по алгебре для 9 класса. М.: Просвещение, 2019	4%
1	Математика (геометрия)	Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. Геометрия. 7-9 классы. – М: Просвещение, 2016	68%
2	Математика (геометрия)	Александров А.Д., Вернер А.Л., Рыжик В.И. Геометрия. 9 класс. – М: Просвещение, 2017	20%
3	Математика (геометрия)	Погорелов А.В. Геометрия. 7-9 классы. – М: Просвещение, 2016	7%
Другие пособия			
1	Математика (геометрия)	Математика. 9 класс. Основной государственный экзамен. Тематические тестовые задания / Ю.А. Глазков, И.К. Варшавский, М.Я. Гаиашвили. — М.: «Экзамен», 2021	20%
2	Математика (геометрия)	Блинов А.Д. Геометрические задачи на построение. - М.: Просвещение, 2018	5%
3	Математика (геометрия)	А.Р. Рязановский Сборник экзаменационных тестов. Модульный курс. Алгебра. Геометрия, 2018	3%

В ОО Ханты-Мансийского автономного округа – Югры используются учебники, входящие в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования.

Анализ использования УМК в ОО показал, что использование того или иного УМК не влияет на результаты экзамена.

Глава 2.
Методический анализ результатов ОГЭ
по учебному предмету «Русский язык»

2.1. Количество участников ОГЭ по учебному предмету «Русский язык» (за последние 3 года)

Таблица 1

Участники ОГЭ	2018		2019		2021	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%
Выпускники текущего года, обучающихся по программам ООО	17 516	100,00	18123	100,00	18 330	100,00
Выпускники лицеев и гимназий	1767	10,09	1830	10,10	1611	8,79
Выпускники СОШ	14 205	81,10	14 673	80,96	16 545	90,25
Обучающиеся на дому	14	0,08	13	0,07	6	0,03
Участники с ограниченными возможностями здоровья	71	0,41	84	0,46	64	0,35

Вывод о характере изменения количества участников ОГЭ по предмету:

В течение трех последних лет наблюдается стабильная динамика увеличения количества участников ОГЭ по предмету, так с 17 516 человек (в 2018 г.) до 18 330 человек (в 2021 г.).

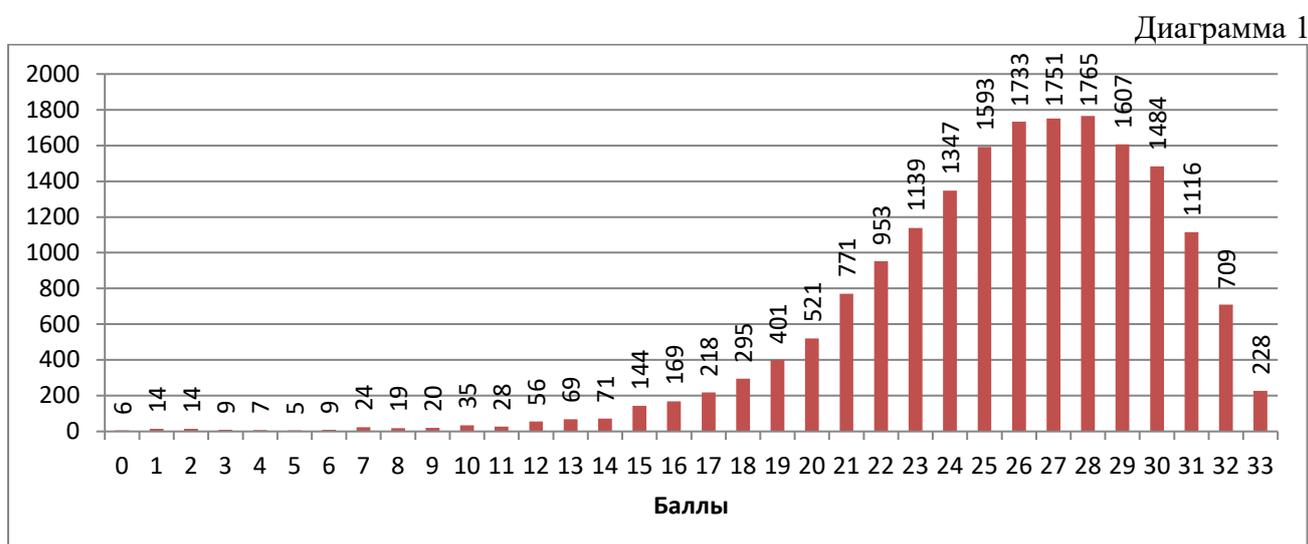
Подавляющее большинство участников ОГЭ – это выпускники текущего года, обучающиеся средних общеобразовательных организаций - 16545 (90,25%), это на 9,29% больше, чем в 2019 году по количеству участников, и на 9,15% больше, чем в 2018 году.

Среди выпускников лицеев и гимназий количество (доля) участников ОГЭ по учебному предмету «Русский язык» в 2021 году уменьшилось на 1,31% по сравнению с 2019 годом, и составило 8,79% от общего числа сдающих.

Количество обучающихся на дому и участников с ограниченными возможностями здоровья по сравнению с 2019 годом уменьшилось на 0,04% и 0,11% соответственно.

2.2. Основные результаты ОГЭ по учебному предмету «Русский язык»

2.2.1. Диаграмма распределения первичных баллов участников ОГЭ по предмету «Русский язык» в 2021 г. (количество участников, получивших тот или иной балл)



На диаграмме представлены количественные показатели по участникам и набранным баллам по результатам участия в ОГЭ по учебному предмету «Русский язык».

2.2.2. Динамика результатов ОГЭ по предмету «Русский язык»

Таблица 2

	2018 г.		2019 г.		2021 г.	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%
Получили «2»	93	0,53	71	0,39	386	2,11
Получили «3»	3242	18,51	2 188	12,07	4 077	22,24
Получили «4»	7 742	44,20	8 379	46,23	8 810	48,06
Получили «5»	6 439	36,76	7 485	41,30	5 057	27,59

2.2.3. Результаты ОГЭ по АТЕ региона

Таблица 3

№ п/п	АТЕ	Всего участников	«2»		«3»		«4»		«5»	
			чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
1	Белоярский район	350	4	1,14	81	23,14	155	44,29	110	31,43
2	город Пыть-Ях	491	17	3,46	125	25,46	225	45,82	124	25,25
3	город Нягань	673	14	2,08	149	22,14	315	46,81	195	28,97
4	город Когалым	653	12	1,84	158	24,20	312	47,78	171	26,19
5	город Нижневартовск	2770	56	2,02	617	22,27	1332	48,09	765	27,62
6	город Лангепас	437	11	2,52	92	21,05	199	45,54	135	30,89
7	город Югорск	446	2	0,45	79	17,71	230	51,57	135	30,27
8	город Мегион	613	28	4,57	138	22,51	305	49,76	142	23,16
9	город Покачи	190	1	0,53	39	20,53	80	42,11	70	36,84
10	город Радужный	437	10	2,28	92	21,00	217	49,77	118	26,94
11	город Урай	422	7	1,66	83	19,67	230	54,50	102	24,17
12	город Нефтеюганск	1 238	20	1,62	255	20,60	623	50,32	340	27,46
13	город Ханты-Мансийск	1 054	20	1,90	225	21,35	496	47,06	313	29,70
14	город Сургут	4 371	106	2,43	991	22,67	2040	46,67	1234	28,23
15	Сургутский район	1 479	19	1,28	337	22,79	696	47,06	427	28,87
16	Нижневартовский район	331	8	2,42	76	22,96	170	51,36	77	23,26
17	Советский район	570	10	1,75	142	24,91	274	48,07	144	25,26
18	Березовский район	311	14	4,5	87	27,97	146	46,95	64	20,58
19	Ханты-Мансийский район	169	3	1,78	37	21,89	95	56,21	34	20,12
20	Нефтеюганский район	426	4	0,94	77	18,08	200	46,95	145	34,04
21	Кондинский район	338	2	0,59	78	23,08	172	50,89	86	25,44
22	Октябрьский район	418	18	4,31	97	23,21	217	51,91	86	20,57
	ИТОГО	18 187	386		4 055		8 729		5 017	
23	БУ «Колледж-интернат Центр	49	0	0,00	3	6,12	25	51,02	21	42,86

№ п/п	АТЕ	Всего участни ков	«2»		«3»		«4»		«5»	
			чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
	искусств для одаренных детей Севера» г. Ханты-Мансийск									
24	БУ «Сургутский колледж русской культуры им. А.С. Знаменского» г. Сургут	15	0	0,00	2	13,33	9	60,00	4	26,67
25	АУ «Югорский колледж-интернат олимпийского резерва» г. Ханты-Мансийск	50	0	0,00	15	30,00	29	58,00	6	12,00
26	КОУ «Кадетская школа-интернат», Ханты-Мансийский район, с. Нялинское	29	0	0,00	2	6,90	18	62,07	9	31,03
	ИТОГО	143	0		22		81		40	
	Всего по Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре	18330	386		4077		8810		5057	

2.2.4. Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки с учетом типа ОО

Таблица 4

№ п/п	Тип ОО	Доля участников, получивших отметку					
		«2»	«3»	«4»	«5»	«4» и «5» (качество обучения)	«3», «4» и «5» (уровень обученности)
1	Средняя общеобразовательная школа	2,40%	24,42%	48,93%	24,25%	73,18%	97,60%
2	Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов	0,83%	16,68%	48,98%	33,51%	82,49%	99,17%
3	Гимназия	0,50%	8,22%	41,78%	49,50%	91,28%	99,50%
4	Лицей	0,00%	4,40%	32,95%	62,65%	95,60%	100%
5	Основная общеобразовательная школа	1,82%	17,27%	52,73%	28,18%	80,91%	98,18%

№ п/п	Тип ОО	Доля участников, получивших отметку					
		«2»	«3»	«4»	«5»	«4» и «5» (качество обучения)	«3», «4» и «5» (уровень обученности)
6	Колледж	0,00%	17,54%	55,26%	27,20%	82,46%	100%
7	Открытая (сменная) общеобразовательная школа	17,65%	47,06%	32,35%	2,94%	35,29%	82,35%
8	Кадетская школа-интернат	0,00%	6,90%	62,07%	31,03%	93,10%	100%

2.2.5. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ОГЭ по предмету «Русский язык»¹:

Таблица 5

№ п/п	Название ОО	Доля участников, получивших отметку «2»	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения)	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности)
1	МБОУ гимназия № 2, г. Сургут	0,00%	100,00%	100,00%
2	МБОУ «Хулимсунтская СОШ с кадетскими и мариинскими классами», Березовский район	0,00%	100,00%	100,00%
3	МКОУ ХМР «СОШ с. Батово», Ханты-Мансийский район	0,00%	100,00%	100,00%
4	МКОУ ХМР «СОШ с. Елизарово», Ханты-Мансийский район	0,00%	100,00%	100,00%
5	МКОУ ХМР «СОШ имени А.С. Макшанцева п. Кедровый», Ханты-Мансийский район	0,00%	100,00%	100,00%
6	МКОУ ХМР «СОШ с. Нялинское им. Героя Советского Союза В.Ф. Чухарева», Ханты-Мансийский район	0,00%	100,00%	100,00%

¹ Сведения формировались из РИС ГИА ХМАО – Югры. В перечень вошли ОО от 5 до 15% от общего числа ОО в ХМАО - Югры, в которых: доля участников ОГЭ, получивших отметки «4» и «5», имеет максимальные значения (по сравнению с другими ОО автономного округа); доля участников ОГЭ, получивших неудовлетворительную отметку, имеет минимальные значения (по сравнению с другими ОО автономного округа)

№ п/п	Название ОО	Доля участников, получивших отметку «2»	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения)	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности)
7	МКОУ ХМР «СОШ им. В.Г. Подпругина с. Троица», Ханты-Мансийский район	0,00%	100,00%	100,00%
8	МКОУ ХМР «ООШ д. Белогорье», Ханты-Мансийский район	0,00%	100,00%	100,00%
9	МКОУ ХМР «ООШ п. Пыррях», Ханты-Мансийский район	0,00%	100,00%	100,00%
10	МКОУ Ханты-Мансийского района «ООШ им. Братьев Петровых с. Реполово», Ханты-Мансийский район	0,00%	100,00%	100,00%
11	МКОУ ХМР «ООШ д. Ягурьях», Ханты-Мансийский район	0,00%	100,00%	100,00%
12	МКОУ ХМР «ООШ с. Тюли», Ханты-Мансийский район	0,00%	100,00%	100,00%
13	МКОУ Половинкинская СОШ, Кондинский район	0,00%	100,00%	100,00%
14	МКОУ «Нижне-Нарыкарская СОШ», Октябрьский район	0,00%	100,00%	100,00%
15	МКОУ «Малоатлымская СОШ», Октябрьский район	0,00%	100,00%	100,00%
16	МБОУ гимназия «Лаборатория Салахова», г. Сургут	0,00%	98,89%	100,00%
17	МБОУ «Лицей № 1», г. Нефтеюганск	0,00%	97,06%	100,00%
18	МБОУ лицей № 1, г. Сургут	0,00%	96,77%	100,00%
19	МБОУ «Лицей», г. Нижневартовск	0,00%	96,43%	100,00%

№ п/п	Название ОО	Доля участников, получивших отметку «2»	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения)	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности)
20	МБОУ гимназия имени Ф. К. Салманова, г. Сургут	0,00%	96,12%	100,00%
21	ЛГ МАОУ «Гимназия № 6», г. Лангепас	0,00%	95,83%	100,00%
22	МБОУ лицей № 3, г. Сургут	0,00%	95,79%	100,00%
23	МБОУ Сургутский естественно-научный лицей, г. Сургут	0,00%	95,49%	100,00%
24	МБОУ лицей имени генерал-майора Хисматулина В. И., г. Сургут	0,00%	95,45%	100,00%
25	МБОУ «Гимназия № 2», г. Нижневартовск	0,00%	94,59%	100,00%
26	БУ «Колледж-интернат Центр искусств для одаренных детей Севера» г. Ханты-Мансийск, подведомственное учреждение Департаменту культуры ХМАО – Югры	0,00%	93,88%	100,00%
27	СОШ п. Лыхма, Белоярский район	0,00%	93,75%	100,00%
28	МАОУ МО г. Нягань «Гимназия»	0,00%	93,75%	100,00%

2.2.6. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших низкие результаты ОГЭ по предмету «Русский язык»²:

² Сведения формировались из РИС ГИА ХМАО – Югры. В перечень вошли ОО от 5 до 15% от общего числа ОО в ХМАО - Югры, в которых: доля участников ОГЭ, получивших отметку «2», имеет максимальные значения (по сравнению с другими ОО автономного округа); доля участников ОГЭ, получивших отметки «4» и «5», имеет минимальные значения (по сравнению с другими ОО автономного округа)

Таблица 6

№ п/п	Название ОО	Доля участников, получивших отметку «2»	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения)	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности)
1	МКОУ «Чемашинская ООШ», Октябрьский район	20,00%	20,00%	80,00%
2	МБВ(с)ОУО(с)ОШ № 1, г. Сургут	17,65%	35,29%	82,35%
3	МБОУ «СШ №1 имени А.В. Войналовича», г. Нижневартовск	16,67%	54,17%	83,33%
4	МБОУ «Саранпаульская СОШ», Березовский район	15,79%	44,74%	84,21%
5	МБОУ «Новоаганская ОСШ № 1», Нижневартовский район	13,89%	63,89%	86,11%
6	МБОУ СОШ № 22 имени Г.Ф. Пономарева, г. Сургут	13,67%	42,45%	86,33%
7	МБОУ СОШ № 4, г. Пыть-Ях	13,25%	60,24%	86,75%
8	МБОУ «СШ №17», г. Нижневартовск	12,38%	45,71%	87,62%
9	МКОУ «Октябрьская СОШ им. Н.В. Архангельского», Октябрьский район	12,28%	61,40%	87,71%
10	МБОУ СОШ № 2, г. Радужный	12,20%	56,10%	87,80%
11	МБОУ «Варьеганская ОСШ», Нижневартовский район	11,11%	44,44%	88,89%
12	МКОУ «Уньюганская СОШ № 1», Октябрьский район	10,71%	67,86%	89,29%
13	МБОУ «СШ № 11», г. Нижневартовск	10,20%	59,18%	89,80%
14	МБОУ «СОШ №	10,14%	72,46%	89,86%

№ п/п	Название ОО	Доля участников, получивших отметку «2»	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения)	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности)
	б», г. Мегион			
15	МКОУ «Ушьянская СОШ», Кондинский район	10,00%	60,00%	90,00%
16	МКОУ «Сергинская СОШ им. Героя Советского союза Н.И. Сирина», Октябрьский район	9,52%	66,67%	90,48%
17	МБОУ СОШ № 3, г. Радужный	8,93%	60,71%	91,07%
18	МБОУ «СОШ № 5», г. Ханты-Мансийск	8,74%	61,17%	91,26%
19	МКОУ «Уньюганская СОШ № 2 им. Альшеевского М.И.», Октябрьский район	7,69%	65,38%	92,31%
20	МБОУ Игримская СОШ имени Героя Советского Союза Собянина Г.Е., Березовский район	7,14%	54,76%	92,86%
21	МКОУ «Шеркальская СОШ», Октябрьский район	7,14%	78,57%	92,86%
22	ЛГ МАОУ «СОШ № 3», г. Лангепас	6,82%	68,18%	93,18%
23	МАОУ «СОШ №4», г. Мегион	6,14%	65,79%	93,86%
24	МБОУ «Белоярская СОШ № 3», Сургутский район	5,88%	54,41%	94,12%
25	МБОУ Ханты-Мансийского района «СОШ п. Горноправдинск», Ханты-Мансийский район	5,88%	66,67%	94,12%
26	ЛГ МАОУ «СОШ № 1», г. Лангепас	5,77%	75,00%	94,23%
27	МБОУ «СОШ №	5,56%	59,72%	94,44%

№ п/п	Название ОО	Доля участников, получивших отметку «2»	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения)	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности)
	8», г. Нефтеюганск			
28	МБОУСОШ п. Зеленоборск, Советский район	5,56%	72,22%	94,44%

2.2.7. Выводы о характере результатов ОГЭ по учебному предмету «Русский язык» в 2021 году и в динамике

Анализируя результаты ОГЭ по учебному предмету «Русский язык» за 3 последних года следует отметить, что в динамике наблюдается увеличение количества участников ОГЭ, получивших неудовлетворительный результат в 2021 году на 1,72% по сравнению с 2019 годом, и на 1,58% по сравнению с 2018 годом.

Кроме того, значительно увеличилась доля участников в 2021 году (на 10,17%), получивших отметку «3» по сравнению с 2019 годом, а доля получивших отметку «4» в сравнении с 2019 годом, в 2021 году увеличилась на 1,83%.

Вместе с тем, количество участников, получивших отметку «5» в 2018 – 2019 гг., снижается в 2021 году. Если в 2018 году этот показатель составлял 36,37%, в 2019 году – 41,30%, то в 2021 году отметку «5» получили лишь 27,59% участников.

Высокий уровень подготовки отмечается у обучающихся лицеев и гимназий (доля участников, получивших отметку «4» и «5» - 95,60% и 91,28% соответственно), кадетской школы-интерната (93,10%).

100% уровень обученности продемонстрировали участники экзамена с разным уровнем подготовки в лицеях, колледжах и кадетской школе-интернате (БУ «Колледж-интернат Центр искусств для одаренных детей Севера», подведомственное учреждение Департаменту культуры ХМАО – Югры; БУ «Сургутский колледж русской культуры им. А.С. Знаменского», подведомственное учреждение Департаменту культуры ХМАО – Югры; АУ «Югорский колледж-интернат олимпийского резерва», подведомственное учреждение Департаменту физической культуры и спорта ХМАО – Югры; КОУ «Кадетская школа-интернат», подведомственное учреждение ДООиМП ХМАО – Югры, МБОУ «Лицей № 1», г. Нефтеюганск, МБОУ лицей № 1, г. Сургут, МБОУ «Лицей», г. Нижневартовск, МБОУ лицей № 3, г. Сургут МБОУ Сургутский естественно-научный лицей, г. Сургут, МБОУ лицей имени генерал-майора Хисматулина В. И., г. Сургут) в данных ОО отсутствуют участники, получившие неудовлетворительный результат.

Среди 22 МОУО высокая доля участников, получивших неудовлетворительный результат в городе Мегионе (4,57% - 28 чел. из 613 участников); в Березовском районе (4,50% - 14 чел. из 311 участников); а также в Октябрьском районе (4,31% - 18 чел. из 418 участников).

Доля участников, получивших отметку «5», выше в БУ «Колледж-интернат Центр искусств для одаренных детей Севера» (42,86%) и в городе Покачи (36,84%), самая низкая в АУ «Югорский колледж-интернат олимпийского резерва» (12%) и Октябрьском районе (20,57%).

В перечень ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ОГЭ по предмету «Русский язык», вошли 28 ОО ХМАО – Югры, из которых в 15 ОО участники показали 100% качество обучения. Количество участников ОГЭ в данных ОО составило: МБОУ гимназия № 2, г. Сургут – 82 чел.; МБОУ «Хулимсунтская СОШ с кадетскими и мариинскими классами», Березовского района – 16 чел.; по 8 человек приняли участие в ОГЭ по русскому языку в МКОУ

ХМР «СОШ имени А.С. Макшанцева п. Кедровый», Ханты-Мансийского района и МКОУ «Нижне-Нарыкарская СОШ», Октябрьского района; МКОУ ХМР «СОШ им. В.Г. Подпругина с. Троица», Ханты-Мансийского района и МКОУ Половинкинская СОШ, Кондинского района – по 6 чел.; МКОУ «Малоатлымская СОШ», Октябрьского района – 5 чел.; ОО Ханты-Мансийского района МКОУ ХМР «СОШ с. Нялинское им. Героя Советского Союза В.Ф. Чухарева», МКОУ ХМР «СОШ с. Батово», МКОУ ХМР «СОШ с. Елизарово», МКОУ ХМР «ООШ с. Тюли» - количество участников – 4 чел.; МКОУ ХМР «ООШ им. Бр. Петровых с. Реполово», Ханты-Мансийского района и МКОУ ХМР «ООШ д. Ягурьях», Ханты-Мансийского района – по 2 чел.; по 1 участнику в МКОУ ХМР «ООШ д. Белогорье», Ханты-Мансийского района и МКОУ ХМР «ООШ п. Пырьях», Ханты-Мансийского района.

28 ОО округа вошли в перечень ОО, продемонстрировавших низкие результаты ОГЭ по предмету «Русский язык». Доля участников, получивших неудовлетворительный результат в данных ОО находится в диапазоне от 5,56% (МБОУСОШ п. Зеленоборск, Советский район, количество участников – 18 чел., МБОУ «СОШ № 8», г. Нефтеюганск, количество участников – 72 чел.), до 20% (МКОУ «Чемашинская ООШ», Октябрьский район) (количество участников в данном ОО 5 чел.).

2.3. Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий по предмету «Русский язык»

Анализ проводился в соответствии с методическими традициями предмета и особенностями экзаменационной модели по предмету «Русский язык» с учетом всех заданий, всех типов заданий и содержательным блокам.

2.3.1. Краткая характеристика КИМ по предмету «Русский язык»

Назначение КИМ ОГЭ – оценить уровень общеобразовательной подготовки обучающихся 9 классов общеобразовательных организаций по результатам государственной итоговой аттестации обучающихся. Результаты экзамена могут быть использованы при приеме обучающихся в профильные классы средней школы.

На основе использованных вариантов КИМ в 2021 году в Ханты-Мансийском автономном округе-Югре можно выделить и описать содержательные особенности, с учетом всех заданий, а также всех типов заданий.

Концептуальные подходы к отбору содержания, разработке структуры экзаменационной модели определялись, исходя из требований нормативных документов, традиций отечественного образования и целей государственной итоговой аттестации, современных тенденций в области оценки качества образования.

Основными концептуальными подходами к построению экзаменационной модели ОГЭ по русскому языку являлись следующие:

- системно-деятельностный подход, предполагающий активную деятельность участников экзамена на основе универсальных способов познания;
- компетентностный подход, нацеленный на проверку в рамках разрабатываемой модели следующих видов предметных компетенций: лингвистической компетенции – умения проводить лингвистический анализ языковых явлений; языковой компетенции – практического владения русским языком, его словарем и грамматическим строем, соблюдения языковых норм; коммуникативной компетенции – владения разными видами речевой деятельности, умения воспринимать чужую речь и создавать собственные высказывания; культуроведческой компетенции

– осознания языка как формы выражения национальной культуры, взаимосвязи языка и истории народа, национально-культурной специфики русского языка;

– интегрированный подход, проявляющийся как во внутреннем, так и во внешнем по отношению к системе языка (речи) единстве измеряемых умений, в интеграции подходов к проверке когнитивного и речевого развития экзаменуемого и т.п.;

– коммуникативно-деятельностный подход, основой которого является система заданий, проверяющих сформированность коммуникативных умений, обеспечивающих стабильность и успешность коммуникативной практики обучающегося;

– когнитивный подход, традиционно связанный с направленностью измерителя на проверку способности осуществлять такие универсальные учебные действия, как сравнение, анализ, синтез, абстракция, обобщение, классификация, конкретизация, установление определенных закономерностей и правил и т.п.;

– личностный подход, предполагающий ориентацию экзаменационной модели на запросы и возможности экзаменуемого.

КИМ ОГЭ был построен с учетом вариативности: экзаменуемым предоставлялось право выбора одного из трех вариантов сочинения.

Заявленные подходы взаимообусловлены и дополняли друг друга.

Общие концептуальные подходы предполагали реализацию системы принципов в построении модели экзамена: принципа содержательной валидности, принципа объективности, принципа соответствия формы задания проверяемому элементу – реализацию общедидактических принципов: принципа преемственности основного государственного экзамена (ОГЭ) и единого государственного экзамена (ЕГЭ), принципа учета возрастных особенностей обучающихся, принципа соответствия содержания экзамена общим целям современного образования, принципа научности и др.

В экзаменационной работе изменен подход к контролируемым элементам содержания: укрупнение контролируемых элементов происходит за счет того, что в КИМ контролируемым элементом является не отдельная дидактическая единица, а способ действия с языковым материалом: пунктуационный анализ фрагмента текста, смысловой анализ текста и др.

Связь между двумя ступенями итоговой аттестации по русскому языку (ОГЭ и ЕГЭ) определялась основными концептуальными подходами к отбору содержания и общими концептуальными подходами в построении моделей экзамена:

- в контрольных измерительных материалах ОГЭ и ЕГЭ соблюдалась преемственность в проверяемых предметных умениях;

- в экзаменационные материалы ОГЭ входили задания, которые являются базовыми для обеспечения в дальнейшем успешного выполнения заданий ЕГЭ;

- в экзаменационных моделях использовались сходные типы заданий, направленные на проверку различных групп предметных результатов изучения учебного предмета «Русский язык»;

- принципы проверки заданий с развернутым ответом на основном государственном экзамене соотносились с принципами оценивания задания с развернутым ответом на ЕГЭ;

- содержание контрольных измерительных материалов ОГЭ и ЕГЭ было связано с востребованными в жизни практическими умениями и навыками, направлено на проверку как предметных результатов, так и общеучебных умений.

Структура КИМ по предмету «Русский язык»

Каждый вариант КИМ состоял из трех частей и включал в себя 9 заданий, различающихся формой и уровнем сложности.

Часть 1 – сжатое изложение (задание 1).

Часть 2 (задания 2–8) – задания с кратким ответом.

В экзаменационной работе были предложены следующие разновидности заданий с кратким ответом:

- задания на запись самостоятельно сформулированного краткого ответа;
- задания на выбор и запись номеров правильных ответов из предложенного перечня.

Часть 3 (альтернативное задание 9) – задание с развернутым ответом (сочинение), проверяющее умение создавать собственное высказывание на основе прочитанного текста.

Распределение заданий экзаменационной работы по ее частям с учетом максимального первичного балла за выполнение каждой части показано на диаграмме 2.

Распределение заданий КИМ по содержанию, видам умений и способам действий.

Работа соотносилась с целями обучения русскому языку в школе.

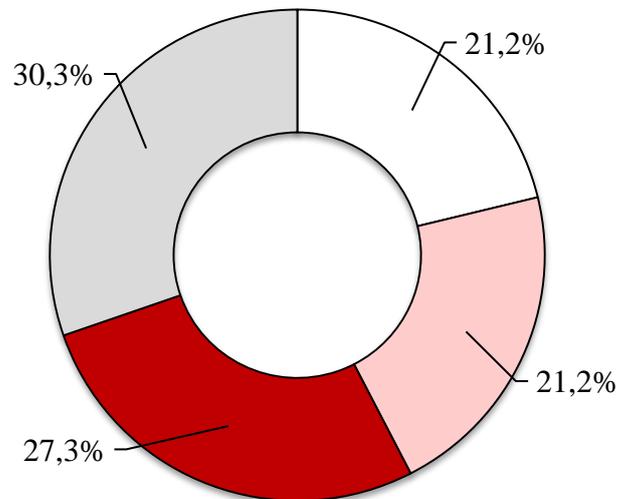
Отдельные задания работы группировались и позволили оценить освоение учебного материала по содержательным блокам предмета. В нее были включены задания, проверяющие следующие виды компетенций:

- владение нормами языка, т.е. знания о системе языка, владение основными языковыми понятиями и нормами;
- навыки речевого общения (коммуникативная), т.е. владение разными видами речевой деятельности, умение воспринимать чужую речь и создавать собственные высказывания.

При этом следует отметить, что представленность заданий в работе не равная. Ниже, в таблице 7 и на диаграмме 3 показана структура работы по содержательным блокам и проверяемым компетенциям.

Распределение заданий по содержательным разделам и по видам проверяемых умений и способам действий.

Диаграмма 2
Распределение баллов по типам заданий



- Баллы за задания с развернутым ответом. Часть 1.
- Баллы за задания с кратким ответом. Часть 2.
- Баллы за задания с развернутым ответом. Часть 3.
- Баллы за практическую грамотность.

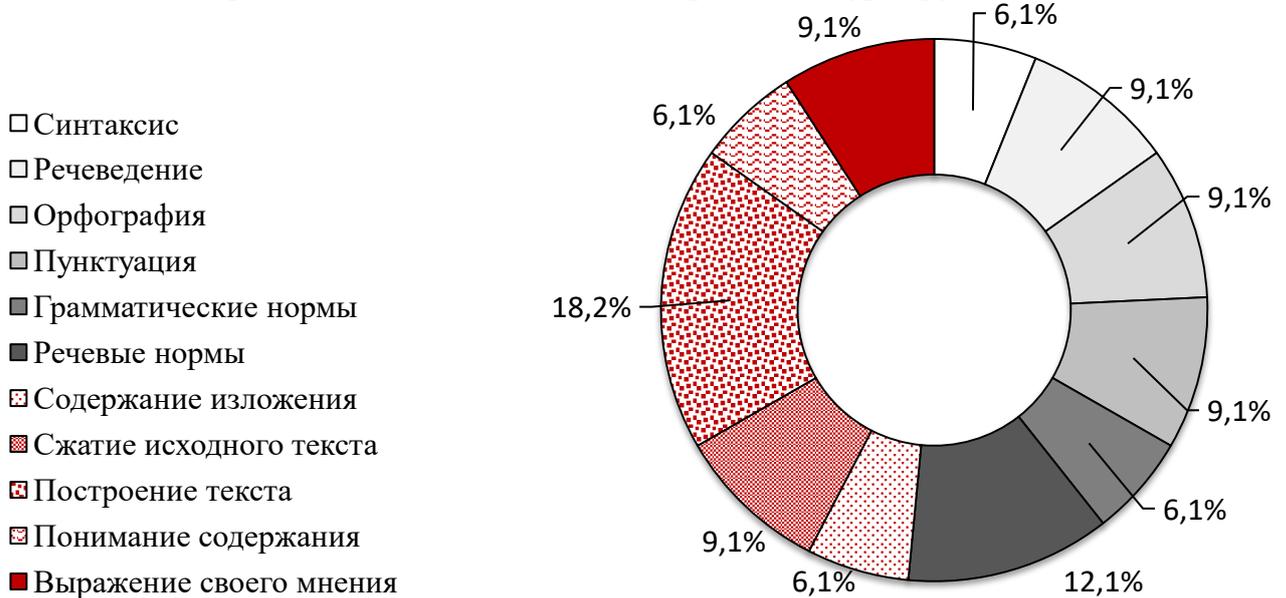
Таблица 7

Компетенция	Разделы	Задания в КИМах	Доля первичных баллов в работе
Владение нормами языка	Синтаксис	2, 4	6,06%
			51,5 2%

(знания о системе языка, владение основными языковыми понятиями и нормами)	Речеведение	6, 7, 8	9,09%	48,48%
	Орфография	5, ГК1	9,09%	
	Пунктуация	3, ГК2	9,09%	
	Грамматические нормы	ГК3	6,06%	
	Речевые нормы	ГК4, ФК1	12,12%	
Навыки речевого общения (владение разными видами речевой деятельности, умение воспринимать чужую речь и создавать собственные высказывания)	Содержание изложения	ИК1	6,06%	
	Сжатие исходного текста	ИК2	9,09%	
	Построение текста	ИК3, СК3, СК4	18,18%	
	Понимание содержания текста	СК1	6,06%	
	Выражение своего мнения	СК2	9,09%	

Диаграмма 3

Распределение баллов по основным разделам курса русского языка



Распределение заданий КИМ по уровню сложности.

Все задания экзаменационной работы относились к базовому уровню сложности.

Система оценивания выполнения отдельных заданий и экзаменационной работы в целом.

Ответ на задание 1 (сжатое изложение) части 1 работы оценивались по специально разработанным критериям. Максимальное количество баллов за сжатое изложение – 7.

За верное выполнение каждого задания части 2 работы участник экзамена получал 1 балл. За неверный ответ или его отсутствие выставлялся 0 баллов. Максимальное количество баллов, которое мог набрать экзаменуемый, правильно выполнивший задания части 2 работы, – 7.

Оценка ответа к заданию части 3 работы осуществлялась по специально разработанным критериям. Максимальное количество баллов за сочинение-рассуждение (альтернативное задание) – 9.

Оценка практической грамотности экзаменуемого и фактической точности его письменной речи производилась на основании проверки изложения и сочинения в целом и составляла 10 баллов.

Максимальное количество баллов, которое мог получить экзаменуемый за выполнение всей экзаменационной работы, – 33.

Перевод баллов в 2021 году осуществлялся в соответствии с приказом Департамента образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 06.04.2021 №10-П-467, где шкала пересчета суммарного первичного балла за выполнение экзаменационной работы ОГЭ по русскому языку в целом в отметку по пятибалльной шкале имеет следующую редакцию:

Шкала перевода первичных баллов в пятибалльную отметку за выполнение экзаменационных работ участников государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования в форме основного государственного экзамена (ОГЭ) на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры в 2021 году. Русский язык.

Таблица 8

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Суммарный первичный балл за работу в целом	0-14	15-22	23-28, из них не менее 4 баллов за грамотность (по критериям ГК1-ГК4). Если по критериям ГК1-ГК4 учащийся набрал менее 4 баллов, выставляется отметка «3»	29-33, из них не менее 6 баллов за грамотность (по критериям ГК1-ГК4). Если по критериям ГК1-ГК4 учащийся набрал менее 6 баллов, выставляется отметка «4»

Максимальное количество первичных баллов, которое мог получить участник ОГЭ за выполнение всей экзаменационной работы – 33 балла.

2.3.2. Статистический анализ выполняемости заданий / групп заданий КИМ ОГЭ по учебному предмету «Русский язык» в 2021 году

Для анализа основных статистических характеристик заданий использовался обобщенный план варианта КИМ по учебному предмету «Русский язык», с указанием средних (%) выполнения заданий каждой линии обучающимися Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (таблица 9).

Таблица 9

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Средний процент выполнения	Процент выполнения задания в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
Часть 1. Задание № 1. Изложение.							
И1	Умение передать основное содержание прослушанного текста, отразив все важные для восприятия микротемы	Б	93,7%	41,6%	83,4%	97,4%	99,7%
И2	Умение применять приемы сжатия текста	Б	96,0%	47,8%	89,4%	98,9%	99,9%

ИЗ	Умение выстраивать композицию письменного высказывания, обеспечивать смысловую цельность, последовательность и связность изложения	Б	80,1%	24,5%	63,1%	82,8%	93,5%
Часть 2. Задания №2 – 8. Ответы на вопросы							
2	Синтаксический анализ. Умение находить грамматическую основу простого и (или) частей сложного предложения	Б	27,3%	4,9%	12,1%	20,7%	52,6%
3	Пунктуационный анализ. Применение правил постановки знаков препинания в конце предложения, в простом и сложном предложениях, при прямой речи, цитировании, диалоге	Б	39,0%	6,2%	15,1%	32,1%	72,8%
4	Синтаксический анализ. Умение преобразовывать словосочетания одного грамматического значения в синонимичные с другим видом связи	Б	80,9%	36,8%	64,7%	82,3%	95,0%
5	Орфографический анализ. Умение объяснять написание слов с применением орфограмм	Б	23,8%	4,9%	12,6%	17,2%	45,6%
6	Анализ содержания текста. Умения находить ключевые слова, главную информацию, ответ на вопрос заключенные в тексте и сопоставлять ее с предложенными вариантами, соблюдая фактологическую достоверность	Б	55,6%	16,6%	37,5%	54,0%	75,9%
7	Анализ средств выразительности. Умение опознавать в тексте средства выразительности русской речи (эпитет, олицетворение, метафору, сравнение, противопоставление и др.)	Б	50,7%	10,4%	28,9%	47,9%	76,2%
8	Лексический анализ. Умение определять лексическое значение слова, значений многозначного слова, стилистической окраски слова, сферы употребления. Умение активизировать свой словарный запас и подобрать синонимы, антонимы	Б	64,2%	26,2%	43,2%	62,8%	86,4%
Часть 3. Задание № 9. Сочинение.							
СК1	Умение интерпретировать смысл высказывания (15.1), понимать смысл фрагмента текста (15.2) , правильно толковать значения слова (15.3) и строить рассуждение на теоретическом уровне	Б	92,3%	42,6%	85,0%	94,1%	98,8%
СК2	Умение находить в тексте примеры-аргументы и указывать их роль	Б	90,5%	28,2%	80,5%	93,2%	98,5%
СК3	Умение создавать текст, характеризующийся смысловой цельностью, речевой связностью и последовательностью изложения	Б	87,6%	32,6%	74,1%	90,3%	97,8%
СК4	Умение выстраивать композицию письменного высказывания в соответствии с нормами для текста-рассуждения	Б	95,2%	37,7%	89,4%	97,9%	99,7%
Грамотность сочинения и изложения.							
ГК1	Соблюдение орфографических норм (орфографических ошибок нет, или допущено не более 1 ошибки)	Б	62,5%	9,8%	27,5%	63,7%	92,9%
ГК2	Соблюдение пунктуационных норм (пунктуационных ошибок нет, или допущено не более 2 ошибок)	Б	52,4%	4,8%	17,2%	49,6%	89,2%
ГК3	Соблюдение грамматических норм (грамматических ошибок нет, или допущена 1 ошибка)	Б	78,1%	22,2%	53,8%	81,5%	96,3%

ГК4	Соблюдение речевых норм (речевых ошибок нет, или допущено не более 2 ошибок)	Б	87,7%	32,0%	70,3%	91,6%	99,0%
ФК1	Фактическая точность письменной речи (фактических ошибок в изложении материала, а также в понимании и употреблении терминов нет)	Б	99,2%	90,0%	99,0%	99,4%	99,8%

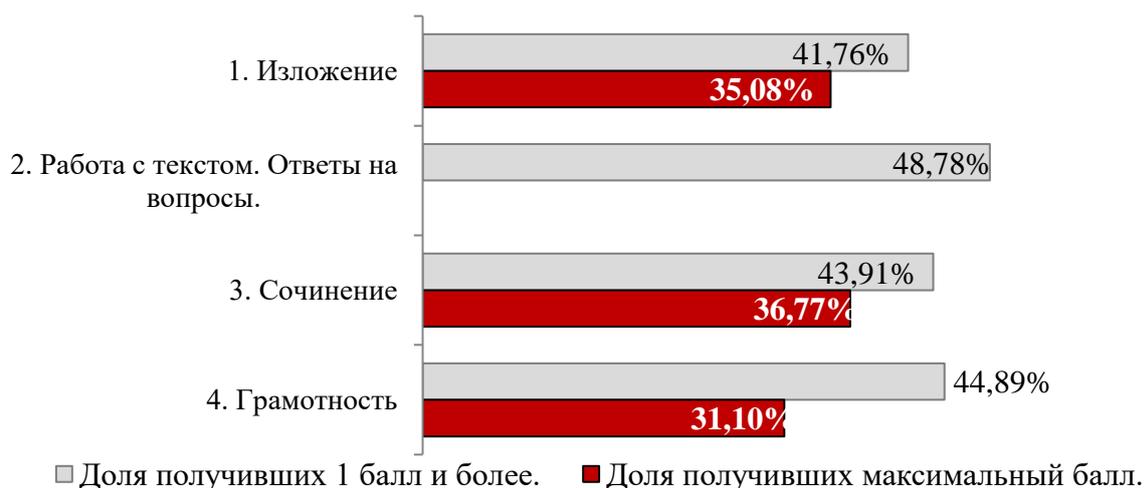
2.3.3. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ

Содержательный анализ выполнения заданий КИМ проводился с учетом полученных результатов статистического анализа всего массива результатов экзамена по учебному предмету «Русский язык». Для анализа успешности выполнения отдельных заданий использован один вариант КИМ из числа выполнявшихся обучающимися Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.

Успешность выполнения разделов работ.

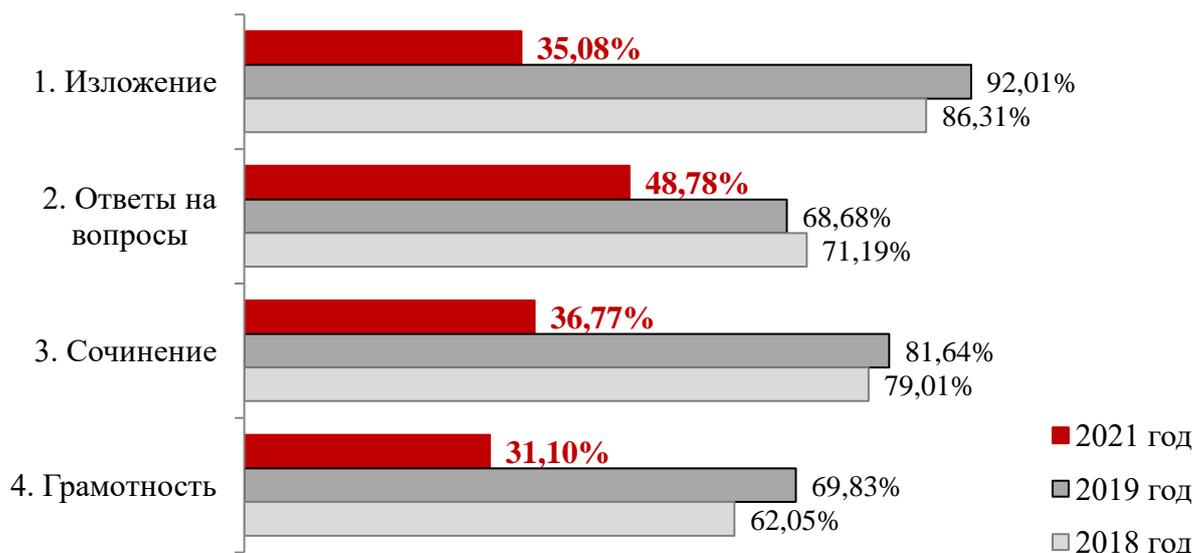
Рассмотрим успешность выполнения каждого из четырех основных разделов КИМа: «Написание изложения», «Работа с текстом. Тестовые задания», «Написание сочинения», «Практическая грамотность изложения и сочинения». Результаты по этим разделам представлены на диаграмме 4.

Диаграмма 4
Сравнение результатов по разделам работы русского языка



На диаграмме 2-5 представлены результаты по разделам учебной работы в динамике за три года.

Диаграмма 5
Динамика результатов по разделам работы за три года



Таким образом, самая высокая решаемость демонстрируется по части работы, где требуется работа с текстом и ответы на вопросы, а самые низкие баллы выставлены за грамотность. Рассматривая динамику изменения показателей за предыдущие годы, следует отметить, что структура и содержание КИМа претерпела значительные изменения перед ОГЭ-2020 (т.к. выпускники 2020 года обучались уже по новым стандартам) в части ответов на вопросы (часть 2). При этом данные диаграммы 5 позволяют судить о более высокой сложности модели ОГЭ-2020 и 2021 по сравнению с предыдущими годами. Это и многие другие факторы привели к общему снижению успешности выполнения основных разделов работы.

Успешность выполнения групп заданий, отличающихся по содержанию, видам умений и способам действий.

Ввиду того, что фрейм теста подразумевает различное число заданий по содержательным блокам и проверяемым умениям в разных вариантах, анализ крупных проверяемых блоков выстроен на структуре, которая инвариантна и едина для всех вариантов КИМ.

Результаты по группам проверяемых элементов и основным компетенциям представлены на диаграмме 6, расшифровка входящих в анализируемый блок заданий работы – в таблице 7 (см. раздел Распределение заданий КИМ по содержанию, видам умений и способам действий).

Диаграмма 6
Сравнение результатов по основным группам проверяемых умений и навыков

■ Доля получивших 1 балл и более. ■ Доля получивших максимальный балл.



Все основные проверяемые знания и умения сформированы у обучающихся школ автономного уровня на среднем уровне. Два первых блока заданий, проверяющих владение нормами языка, решается участниками достаточно успешно, при этом задания блока «Речеведение» немного лучше, чем блока «Синтаксис» (56,82 % против 54,10 %).

Высокие показатели отмечаются по блокам «Грамматические нормы», «Речевые нормы», низкая успешность прослеживается при выполнении заданий по блокам «Орфография» и «Пунктуация». Навыки речевого общения при относительно невысоких показателях лучше всего отмечаются в содержании изложения, построении текста, понимании содержания текста. Затруднения вызвали задания и критерии, оценивающие выражение своего мнения и применение приемов сжатия.

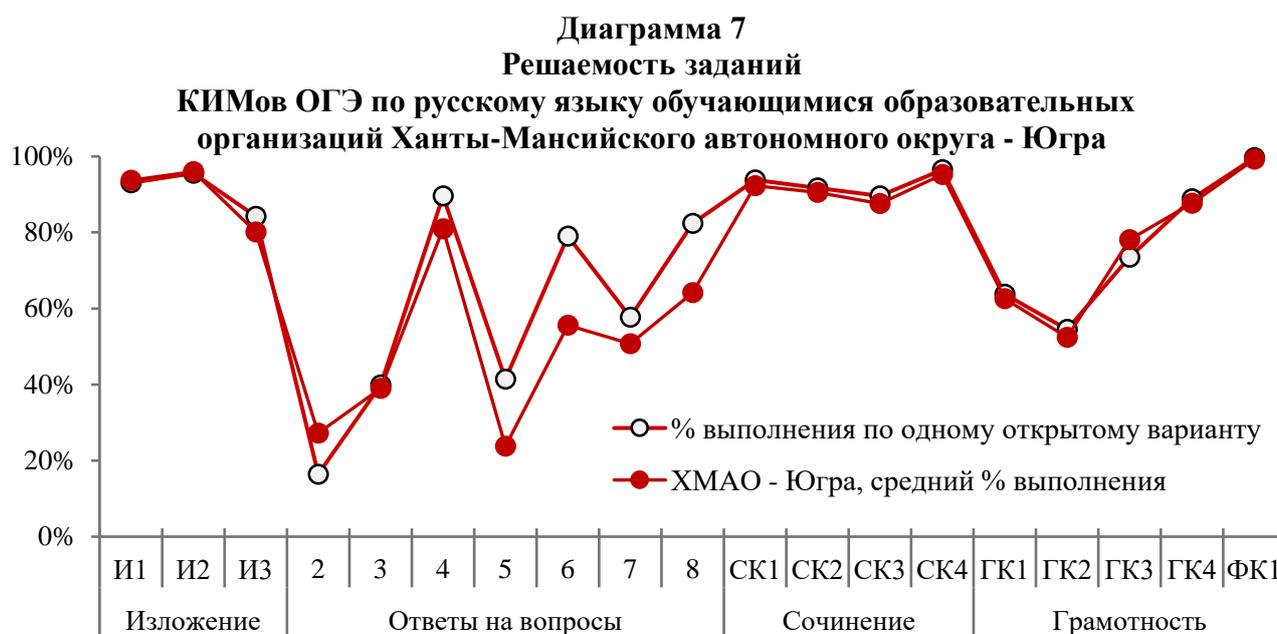
Результаты освоения отдельных дидактических единиц – позадачная решаемость КИМов ОГЭ-2021 по русскому языку.

Успешность решения каждого задания контрольных измерительных материалов позволяет сделать вывод о степени сформированности каждого из проверяемых требований, проверяемых данным заданием. Для выявления заданий, вызвавших наибольшие трудности в целом по округу и по группам участников с разным уровнем подготовки (группа обучающихся, получивших неудовлетворительную отметку; группа обучающихся, получивших отметку «3»; группа обучающихся, получивших отметку «4»; группа обучающихся, получивших отметку «5»). На диаграмме 7 приведены результаты средней решаемости заданий, и в зависимости от уровня

сложности, динамики решаемости сформирован перечень сложных заданий для последующего их разбора.

Общая успешность выполнения заданий показана по всему массиву данных всех участников ОГЭ по округу.

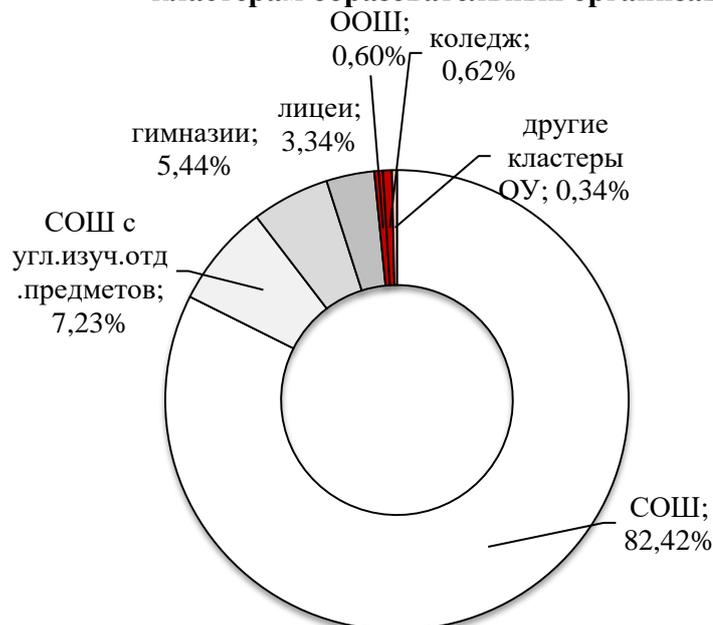
Кроме того, на диаграмме 7 показана средняя решаемость заданий КИМ обучающимися 9 классов образовательных организаций автономного округа. Для обсуждения успешности выполнения отдельных заданий выполнен отдельный расчет решаемости для учащихся, решавших один вариант, выбранный для анализа. Эти данные также представлены на графике.



Ввиду того, что КИМ ОГЭ уже в 2020 году значительно изменился, т.к. составлен согласно требованиям нового образовательного стандарта, сопоставление успешности выполнения заданий с предыдущими годами не представляется возможным.

Диаграмма 8 позволяет показать наполненность кластеров образовательных организаций автономного округа. Большая часть участников ОГЭ-21 по русскому языку обучаются в 9 классах общеобразовательных школ (82,42%), далее – учащиеся СОШ с углубленным изучением отдельных предметов (7,23%), гимназии (5,44%) и лицеи (3,34%). Остальные кластеры составляют всего 1,57%.

Диаграмма 8
Распределение учащихся 9 классов по
кластерам образовательных организаций



Сравнение решаемости учащихся четырех основных кластеров общеобразовательных организаций показано на диаграмме 9.

Диаграмма 9
Сравнение решаемости заданий КИМ ОГЭ-21 по группами
обучающихся кластеров школ

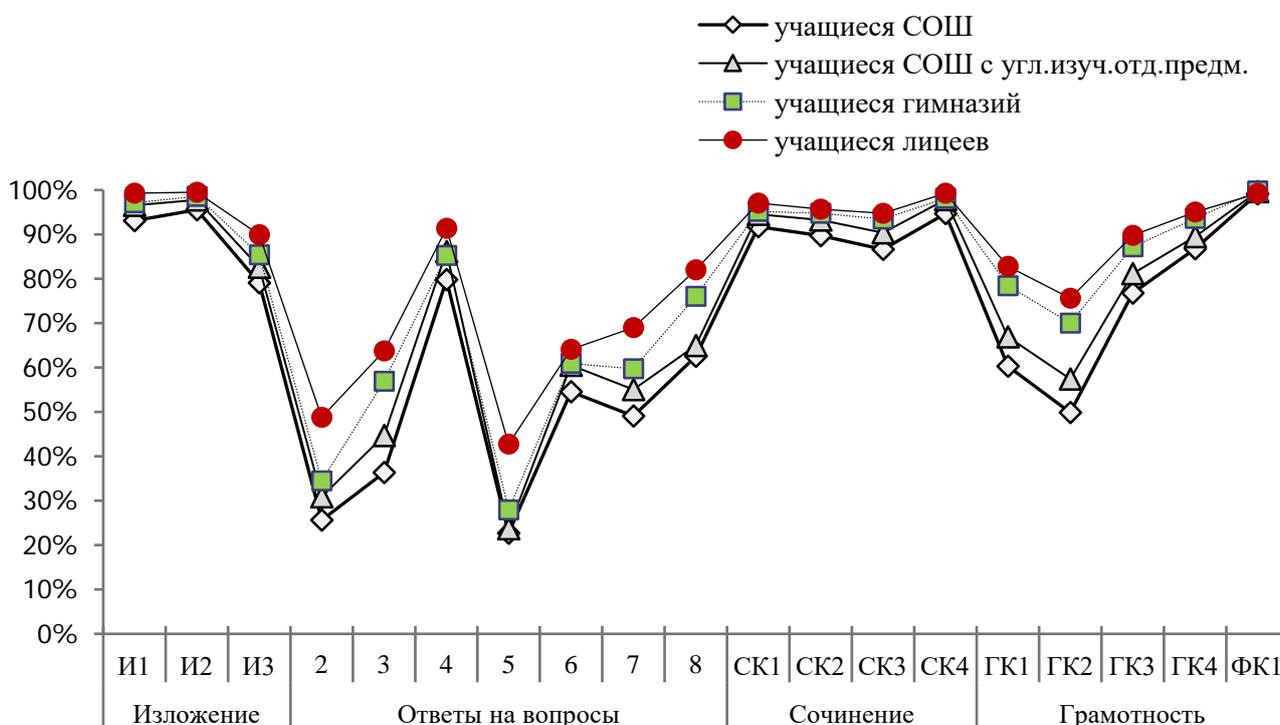
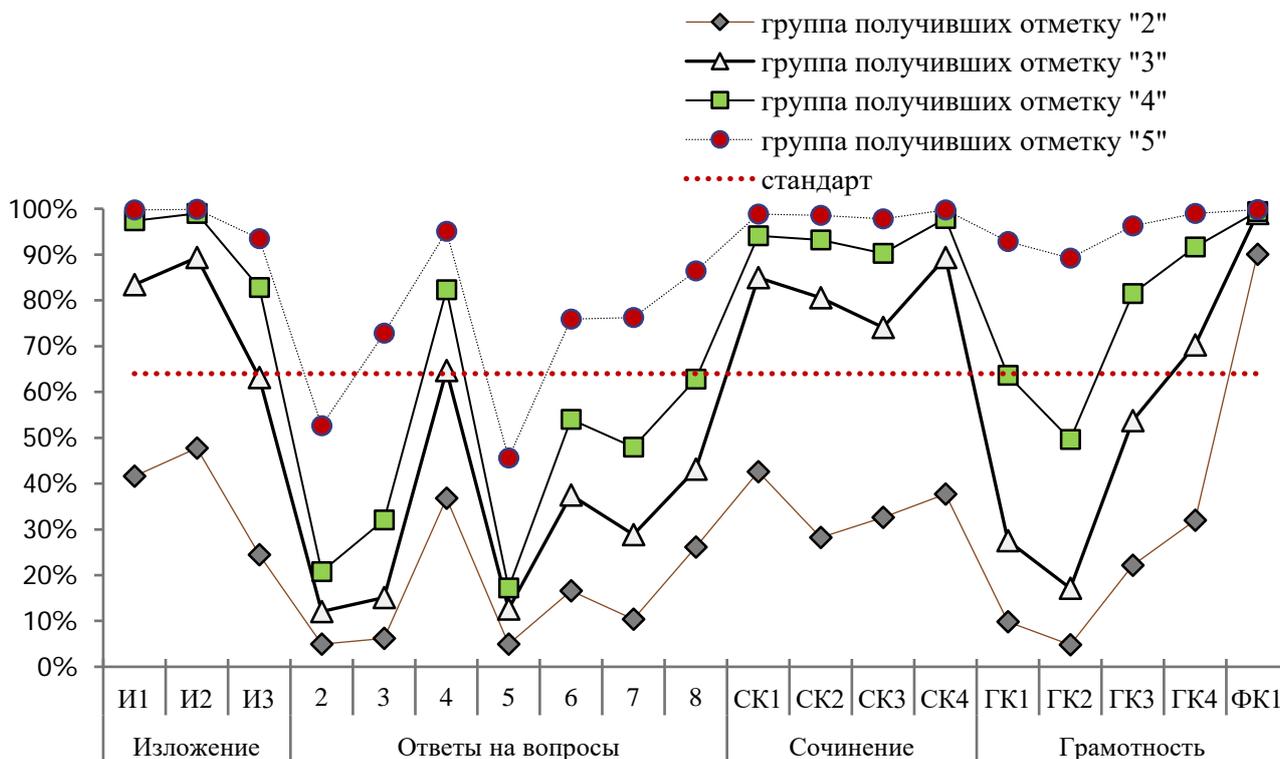


Диаграмма 9 отражает ситуацию, когда подготовка групп 9-классников, зачисленных для обучения в школы разных кластеров в целом имеет небольшие различия. Более высокий уровень

подготовки отмечается у учащихся лицеев и гимназий: в большей части заданий тестовой части и в баллах за практическую грамотность.

Данные представленные на диаграмме 10, позволяют сравнить среднюю решаемость четырех групп обучающихся с разным уровнем подготовки.

Диаграмма 10
Сравнение решаемости заданий КИМ ОГЭ по группами обучающихся с разным уровнем подготовки



При анализе результатов выполнения заданий по каждой группе участников учитывалось, что элементы содержания считаются освоенными, а умения – сформированными, если процент выполнения задания, проверяющего данный элемент, равен или выше 65%. На диаграмме этот порог выведен красной линией с подписью «стандарт». Сравнение решаемости групп учащихся с разным уровнем подготовки между собой и с выбранной нормой позволяет также выявить задания, оказавшиеся сложными для каждой группы.

Все группы обучающихся в автономном округе в целом затруднялись при решении заданий №№ 2, 3, 5. По результатам выполнения заданий, можно сделать выводы:

- у обучающихся слабо сформированы навыки проведения различных видов анализа слова, не сформированы навыки синтаксического анализа, обучающиеся затруднялись находить грамматическую основу простого и (или) частей сложного предложения;

- не сформированы или слабо сформированы знания по применению правил постановки знаков препинания в конце предложения, в простом и сложном предложениях, при прямой речи, цитировании и диалоге, средний процент выполнения данного задания составил 39%;

- отсутствуют умения объяснять написание слов с применением орфограмм, не умеют делать орфографический анализ, не смогли указать правильные варианты ответов, по объяснению написанию слов, средний процент выполнения задания составил 23,8%;

Для группы обучающихся получивших отметку «2» добавляются задания № 6, № 7, с которыми обучающиеся данной группы справились, так с заданием № 6 справились 16,6%

обучающихся. Вместе с тем, обучающиеся данной группы не умеют находить главную информацию, ответ на вопрос по содержанию текста и сопоставлять его с предложенными вариантами, не соблюдают фактологическую достоверность, не внимательно читают. У данной группы обучающихся не развиты навыки чтения и содержательной переработки прочитанного материала, в том числе они не умеют выделять главную мысль текста.

Не смогли определить метафору (в задании № 7), отсутствует умение анализировать средства выразительности, только (10,4%) обучающихся данной группы справились с данным заданием.

При написании изложения и сочинения, обучающиеся допускали грамматические ошибки в структуре слова, предложения, орфографические ошибки (не правильно писали слова), не применяли в тексте необходимые знаки препинания, или употребляли (применяли) знаки препинания там, где они не требуются.

Для группы обучающихся, получивших отметку «3», перечень сложных заданий пополнен заданием ГК2, несоблюдением обучающимися пунктуационных норм при написании сочинения и изложения. Процент выполнения по результатам оценивания составил 17,2%, что свидетельствует об отсутствии знаний у обучающихся сформированных правил выбора и употребления знаков препинания в предложении.

С написанием сжатого изложения справилось большинство девятиклассников. Обучающиеся сумели в основном правильно передать содержание прослушанного текста, выделить главную информацию, построить свой текст на основе прослушанного, используя более или менее удачно один или несколько приемов сжатия. Наблюдения за работами в ходе проверки изложения позволяют говорить о том, что у отдельных школьников понятие об изложении не сформировано: отталкиваясь от некоторых элементов содержания прослушанного текста, обучающиеся пишут собственное рассуждение на предложенную тему. Большинство учеников вместо сжатия и, соответственно, переформулирования высказываний ограничивались пропусками (не всегда обоснованными) слов, частей предложения, а иногда и достаточно больших фрагментов текста, что приводило порой к нарушению логики изложения и смысловой целостности текста, ошибкам в определении границ микротем и делении полученного текста на абзацы.

Стоит отметить и достаточно многочисленные неудачи в использовании средств связи предложений в тексте, особенно союзов и частиц, что являлось причиной нарушения логики развития мысли внутри абзаца.

Затруднения при выполнении изложения могут быть обусловлены следующими факторами:

- недостаточной разработанностью методики обучения аудированию и, соответственно, малым количеством времени, которое отводится на эти упражнения на уроках русского языка;
- отсутствием в некоторых УМК и программах развития речи тем «Микротема. Абзац», «Средства связи предложений в тексте»;
- «застреванием» на фронтальных формах работы над изложением (например, коллективное составление плана, выделение ключевых слов и пр.), не соответствующих возрасту обучающихся.

К типичным ошибкам в сочинении всех обучающихся можно отнести:

- некорректное объяснение значения ключевого слова из формулировки темы сочинения вследствие незнания (непонимания) самого слова или неумения адекватно использовать приемы толкования значения;
- отсутствие комментария к слову, значение которого разъяснено;
- отсутствие объяснения понимания цитаты из текста (сочинение 9.2);
- несоответствие примера из жизненного опыта ключевому понятию текста;

- неудачное использование литературного материала (в случае обращения к нему) в качестве примера-аргумента;
- отсутствие объяснения связи приведенного примера с ключевым понятием темы сочинения и/или сформулированного тезиса;
- неудачное деление текста на абзацы;
- неудачное использование средств связи частей текста и предложений внутри выделенной части;
- нарушения композиции (отсутствие тезиса или вывода).

2.3.4 Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

Для категории всех обучающихся автономного округа составлен перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми обучающимися автономного округа в целом можно считать достаточным. В данный перечень включены задания с процентом выполнения выше 64%.

- И1. Умение передать основное содержание прослушанного текста, отразив все важные для восприятия микротемы.
- И2. Умение применять приемы сжатия текста.
- И3. Умение выстраивать композицию письменного высказывания, обеспечивать смысловую цельность, последовательность и связность изложения.
- 4. Синтаксический анализ. Умение преобразовывать словосочетания одного грамматического значения в синонимичные с другим видом связи.
- СК1. Умение интерпретировать смысл высказывания (15.1), понимать смысл фрагмента текста (15.2) , правильно толковать значения слова (15.3) и строить рассуждение на теоретическом уровне.
- СК2. Умение находить в тексте примеры-аргументы и указывать их роль.
- СК3. Умение создавать текст, характеризующийся смысловой цельностью, речевой связностью и последовательностью изложения.
- СК4. Умение выстраивать композицию письменного высказывания в соответствии с нормами для текста-рассуждения.
- ГК3. Соблюдение грамматических норм.
- ГК4. Соблюдение речевых норм.
- ФК1. Фактическая точность письменной речи.

Анализируя уровень практической грамотности, можно отметить то, что в целом работы обучающихся 9-х классов написаны грамотно, в них отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические и речевые ошибки. В некоторых работах девятиклассников, несмотря на то, что они могли пользоваться орфографическим словарём, присутствует небольшое количество ошибок.

Для категории всех обучающихся автономного округа в перечень сложных заданий, включены задания с процентом выполнения ниже 50%. Для категорий учащихся с разным уровнем подготовки составлен перечень заданий с наименьшими процентами выполнения, а также те включены задания, которые оказались сложными для конкретной группы обучающихся.

Таблица 10

Категория участников	Перечень сложных заданий с указанием проверяемых элементов содержания/умения
Все обучающиеся округа в целом	2. Синтаксический анализ. Умение находить грамматическую основу простого и (или) частей сложного предложения.

	<p>3. Пунктуационный анализ. Применение правил постановки знаков препинания в конце предложения, в простом и сложном предложениях, при прямой речи, цитировании, диалоге.</p> <p>5. Орфографический анализ. Умение объяснять написание слов с применением орфограмм.</p> <p>7. Анализ средств выразительности. Умение опознавать в тексте средства выразительности русской речи (эпитет, олицетворение, метафору, сравнение, противопоставление и др.)</p>
Группа обучающихся, получивших отметку «2»	<p>2. Синтаксический анализ. Умение находить грамматическую основу простого и (или) частей сложного предложения.</p> <p>3. Пунктуационный анализ. Применение правил постановки знаков препинания в конце предложения, в простом и сложном предложениях, при прямой речи, цитировании, диалоге.</p> <p>5. Орфографический анализ. Умение объяснять написание слов с применением орфограмм.</p> <p>6. Анализ содержания текста. Умения находить ключевые слова, главную информацию, ответ на вопрос заключенные в тексте и сопоставлять ее с предложенными вариантами, соблюдая фактологическую достоверность.</p> <p>7. Анализ средств выразительности. Умение опознавать в тексте средства выразительности русской речи (эпитет, олицетворение, метафору, сравнение, противопоставление и др.).</p> <p>ГК1. Соблюдение орфографических норм.</p> <p>ГК2. Соблюдение пунктуационных норм.</p> <p>ГК3. Соблюдение грамматических норм</p>
Группа обучающихся, получивших отметку «3»	<p>2. Синтаксический анализ. Умение находить грамматическую основу простого и (или) частей сложного предложения.</p> <p>3. Пунктуационный анализ. Применение правил постановки знаков препинания в конце предложения, в простом и сложном предложениях, при прямой речи, цитировании, диалоге.</p> <p>5. Орфографический анализ. Умение объяснять написание слов с применением орфограмм.</p> <p>ГК2. Соблюдение пунктуационных норм</p>
Группа обучающихся, получивших отметку «4»	<p>2. Синтаксический анализ. Умение находить грамматическую основу простого и (или) частей сложного предложения.</p> <p>3. Пунктуационный анализ. Применение правил постановки знаков препинания в конце предложения, в простом и сложном предложениях, при прямой речи, цитировании, диалоге.</p> <p>5. Орфографический анализ. Умение объяснять написание слов с применением орфограмм</p>
Группа обучающихся, получивших отметку «5»	<p>2. Синтаксический анализ. Умение находить грамматическую основу простого и (или) частей сложного предложения.</p> <p>5. Орфографический анализ. Умение объяснять написание слов с применением орфограмм</p>

Таким образом, анализ содержания заданий, вызвавших наибольшие затруднения у обучающихся, позволяет говорить о недостаточном уровне сформированности умений:

- самостоятельно пополнять свой словарный запас, осознанно пользоваться средствами языка для выражения собственных мыслей и чувств;
- выявлять в тексте примеры речевых реализаций типовых синтаксических моделей;
- пользоваться средствами синтаксической синонимии;
- пользоваться орфографическими словарями для предупреждения и исправления ошибок в письменной речи.

Структура КИМ ОГЭ по русскому языку в 2020 году претерпела значительные изменения. В связи с эпидемиологической ситуацией ОГЭ в 2020 году не проводился, и данные изменения получили полевые испытания только в 2021 году. Поэтому имеет смысл к ним обратиться сейчас.

Основные изменения экзаменационной работы по русскому языку 2020 года (и 2021 тоже) по сравнению с предыдущим заключается в кардинальном изменении тестового блока, что привело к сокращению числа первичных баллов с 39 до 33.

На диаграмме 11 показано, что минимальный порог освоения образовательного стандарта при этом не изменился.

Определим, за счет каких заданий обучающийся набирает эти баллы. В прошлые годы за 13 тестовых вопросов (кстати, задания были тоже не с выбором ответа, а с записью его в определенной форме) ученик мог получить 13 первичных баллов, в 2021 году за 7 заданий 7 первичных баллов. На выполнение этой части отводилось как в 2019, так и в 2021 году по 85 минут. Задания тестового блока стали заметно более сложными, как по отведенному времени, так и при прямом подсчете необходимых действий.

Для сравнения: задание № 5 из демоверсии 2019 сформулировано так:

Из предложений 14-16 выпишите слово, в котором правописание суффикса является исключением из правила.

Диаграмма 11
Число первичных баллов за работу снизилось с 39 до 33, а порог двойки остался прежним!

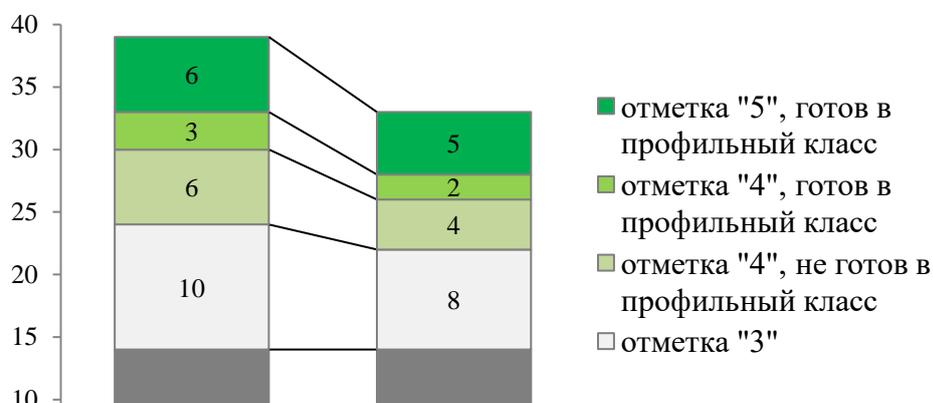


Диаграмма 2-12
Сократилось число баллов за тестовую часть при существенном усложнении каждого тестового задания!



Ответ: _____.

№ 5. ДЕМО 2021. Орфографический анализ. Укажите варианты ответов, в которых дано верное объяснение написания выделенного слова. Запишите номера этих ответов.

1) РАСЦЕНИВАТЬ – на конце приставки перед буквой, обозначающей глухой согласный звук, пишется буква С.

2) ПОДВЕДЕНЫ (итоги) – в краткой форме имени прилагательного пишется столько же Н, сколько и в полной форме этого прилагательного.

3) РАССТИЛАТЬСЯ – написание безударной чередующейся гласной в корне слова зависит от его лексического значения.

4) (решил много) ЗАДАЧ – в форме множественного числа имени существительного 3-го склонения после шипящего буква Ъ не пишется.

5) (говорил) ПО-АНГЛИЙСКИ – наречие пишется через дефис, потому что оно образовано от основы имени прилагательного при помощи приставки ПО- и суффикса -И.

Ответ: _____.

В прошлые годы на задание отводилось 5 минут, и было понятно, что нужно выписать одно слово. В 2021 году на задание отводится уже 15 минут и не указано число возможных ответов, а ошибка в каждой цифре обнуляла результат. И то, и другое задание за верное выполнение позволяло набрать по одному баллу, но как по временным затратам, так и по трудности эти задания заметно различались.

В экзаменационной работе 2021 г. по сравнению с 2019 г. сохранена структура работы, задания 1 и альтернативные задания 9 (9.1; 9.2; 9.3) и система их оценивания.

В 2021 г. изменено количество заданий в КИМ с 15 до 9, изменен первичный балл за выполнение работы с 39 до 33.

КИМ по русскому языку 2021 г., как и в 2019 г., состоял из трех частей. Однако, если в предыдущем варианте КИМ все три части были связаны между собой общетематической направленностью, то в КИМ 2021 г. текст для сжатого изложения (часть 1) по содержанию не связан с частями 2 и 3 работы, при этом изменилась жанровая специфика текста для изложения.

Экзаменуемые, выполняя экзаменационную работу 2021г, могли сжато передавать содержание текстов различных жанров (путевые заметки, записки, очерк, рецензия, дневник и т.д.).

Изменилось содержание второй части КИМ. Если в работе 2019 г. части работы 2 и 3 выполнялись на основе одного и того же прочитанного текста, то КИМ 2021 г. предусматривал выполнение на основе текста для чтения только трех заданий. Экзаменационная работа предполагала выполнение экзаменуемым различных видов анализа языкового материала. Для этого в первой части дано 7 заданий: 4 задания (задания 2–5) проверяли умение выполнять орфографический, пунктуационный, грамматический анализ; 3 задания (задания 6–8) были нацелены на анализ текста, а именно – проверяли глубину и точность понимания содержания текста, выявляли уровень постижения экзаменуемыми культурно-ценностных категорий текста: понимание проблемы, позиции автора или героя; характеристика героя; понимание отношений синонимии и антонимии, важных для содержательного анализа текста; опознавание изученных средств выразительности речи.

Таким образом, экзаменационная работа ОГЭ по русскому языку, как по особенностям заданий, так и по шкале, представляется значительно сложнее работ предыдущих лет. Именно задания тестовой части вызвали наибольшие трудности и приведены в числе наиболее сложных как для всех обучающихся, так и для каждой группы обучающихся, отличающихся уровнем подготовки.

При подготовке обучающихся к государственной итоговой аттестации учителям предметникам необходимо было обращать внимание на демонстрационный вариант КИМ, проводить консультации, с разбором заданий (примерами) нацеленные на анализ текста, а именно на те задания, которые проверяют глубину и точность понимания содержания текста, выявляют уровень постижения экзаменуемыми культурно-ценностных категорий текста: понимание проблемы, позиции автора или героя; характеристика героя; понимание отношений синонимии и

антонимии, важных для содержательного анализа текста; опознавание изученных средств выразительности русской речи.

2.4. Меры методической поддержки изучения учебного предмета «Русский язык» в 2020-2021 учебном году на региональном уровне

В 2020-2021 учебном году на региональном уровне были проведены мероприятия, направленные на методическую поддержку учителей русского языка. В таблице 11 представлен перечень региональных мероприятий:

Таблица 11

№	Дата	Мероприятие (указать тему и организацию, проводившую мероприятие)
1	30.10.2020	Форум учителей родных языков коренных малочисленных народов Севера (мастер-класс для учителей родных, включая русский, языков) по теме: «Обучение родному языку в современных условиях: эффективные практики и перспективы» (организаторы: Департамент образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, автономное учреждение дополнительного профессионального образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Институт развития образования»)
2	17.03.2021	Расширенное заседание учебно-методического объединения в системе общего образования ХМАО – Югры по теме: «Актуальные проблемы и перспективы развития учебных предметов (предметных областей) в условиях дистанционного обучения» (организатор: автономное учреждение дополнительного профессионального образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Институт развития образования»)
3	14 – 15.05.2021	Окружная конференция по вопросам реализации федеральных государственных образовательных стандартов для лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе направлений системы оказания психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи детям, испытывающим трудности в освоении основных образовательных программ, развитии и социальной адаптации с учетом привлечения семей, имеющих детей с особыми образовательными потребностями (организатор: автономное учреждение дополнительного профессионального образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Институт развития образования»)

2.5. Рекомендации для учителей по совершенствованию организации и методики преподавания учебного предмета «Русский язык»

Анализ результатов позволяет сформулировать ряд предложений, рекомендаций по совершенствованию организации и методики преподавания. В первую очередь необходимо провести содержательный анализ по результатам ОГЭ по каждому классу ОО, учителям предметникам, методическим службам разработать ряд мер, мероприятий, который будет направлен на исключение пробелов (дефицитов) в знаниях обучающихся. Меры, мероприятия должны быть направлены на повышение качества предметных и метапредметных результатов, которые должны отражать:

- совершенствование различных видов устной и письменной речевой деятельности (говорения и аудирования, чтения и письма, общения при помощи современных средств устной и письменной коммуникации);

- развитие навыков чтения на русском языке (изучающего, ознакомительного, просмотрового) и содержательной переработки прочитанного материала, в том числе умение выделять главную мысль текста, ключевые понятия, оценивать средства аргументации и выразительности;

- использование коммуникативно-эстетических возможностей русского языка:

распознавание и характеристика основных видов выразительных средств фонетики, лексики и синтаксиса (звукопись; эпитет, метафора, развернутая и скрытая метафоры, гипербола, олицетворение, сравнение; сравнительный оборот; фразеологизм, синонимы, антонимы, омонимы) в речи;

- применение правил постановки знаков препинания в конце предложения, в простом и в сложном предложениях, при прямой речи, цитировании, диалоге. Любую мысль человек оформляет логически с помощью языка и реализует в речи. Владение пунктуационными нормами является показателем нашей культуры мышления. Использование знаков препинания имеет обязательный и общественно значимый характер, так как обеспечивает одинаковое для пишущего и читающего понимание письменного текста. Неправильная постановка знаков препинания или их отсутствие затрудняет восприятие информации, искажает ее смысл. Так, письменный текст без знаков препинания читается в 4-5 раз медленнее, чем пунктуационно оформленный текст;

- соблюдение грамматических норм, в том числе при согласовании и управлении, при употреблении несклоняемых имен существительных и аббревиатур, при употреблении предложений с деепричастным оборотом, употреблении местоимений для связи предложений и частей текста, конструировании предложений с союзами, соблюдение видовременной соотнесенности глаголов-сказуемых в связном тексте.

Учителям предметникам необходимо полно и последовательно использовать текстоцентрический принцип в обучении русскому языку в основной школе: при изучении орфографических и грамматических явлений усилить внимание к смысловой стороне работы с текстом (определение темы, основной мысли, работа с ключевыми словами и т.п.), в том числе:

- включить в программы развития речи темы, направленные на освоение понятий «микротема», «абзац», «средства связи предложений в тексте»;

- использовать в программах обучения русскому языку упражнения по аудированию;

- при организации повторения программного материала в процессе подготовки к экзамену использовать приемы формирующего оценивания;

- использовать в образовательных организациях для разработки программ факультативных/элективных курсов по совершенствованию работы с текстом, опираясь на пособия: Григорьева А.К., Московкина И.И. Смысловое чтение научного и учебного текста: теория и практика: учеб. пособие. – М.: Флинта: Наука, 2016. – 176 с.; Григорьева А.К. Диагностические работы. Русский язык. 5, 6, 7, 8 классы. – М.: Издательство «Экзамен», 2017 – 2020; Григорьева А.К., Московкина И.И. Смысловое чтение. Рабочая тетрадь для 5 и 6 класса. – М.: Издательство «Экзамен», 2019;

- использовать в практике работы школ для обучения русскому языку УМК под редакцией А.Д. Шмелева.

Организовать в МОУО обучение преподавателей, чьи обучающиеся впервые принимают участие в ОГЭ. Привлекать к курсам повышения квалификации экспертов предметной комиссии автономного округа, учителей, подготовивших участников ОГЭ, имеющих стабильно высокие образовательные результаты.

2.5.1. Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета «Русский язык» для всех обучающихся

Актуальной проблемой для современной методики преподавания русского языка является развитие всех видов речевой деятельности в их единстве и взаимосвязи. Важные стороны этой проблемы - обучение восприятию текста и обучение связной письменной речи в курсе русского языка. Используя современные методики, необходимо добиваться того, чтобы обучающиеся овладели основными функциональными стилями, типами и формами речи, необходимыми для коммуникации в современном мире, а именно:

1) необходимо формировать системные представления у обучающихся о языковых явлениях и их многофункциональности, как грамматических, лексических, коммуникативных и эстетических феноменов;

2) проводить на уроках русского языка систематическую работу с текстами различных стилей (научно-популярного, публицистического, официально-делового и т. д.);

3) учить понимать, анализировать, интерпретировать текст в знакомой и незнакомой познавательных ситуациях;

4) совершенствовать систему работы по развитию речи обучающихся, направленную на формирование умения оперировать информацией, используя различные приемы сжатия текста, умения устанавливать межфразную связь в сжатом тексте, умение аргументировать собственную позицию по данной проблеме, умение отбирать и использовать необходимые языковые средства в зависимости от замысла высказывания;

5) уделять внимание на уроках работам, заданиям, направленным на изучение синтаксиса и пунктуации. При обучении синтаксису и пунктуации следует уделять большое внимание формированию умения распознавать разнообразные синтаксические структуры в тексте и применять полученные знания в продуктивной речевой деятельности;

6) систематически проводить работу с обучающимися над пополнением словарного запаса;

7) особое внимание уделять работе над созданием самостоятельных письменных высказываний обучающихся, работе над композиционным построением сочинений различных функционально-смысловых типов речи, особенно над композиционным построением сочинения-рассуждения;

8) выстраивать подготовку к ГИА и проводить диагностику учебных достижений в соответствии с требованиями ФГОС ООО с учетом изменений в содержании КИМ на 2021/2022 учебный год.

Организовать знакомство родителей (законных представителей) обучающихся с КИМ, объяснить им цели, задачи, особенности экзаменационной работы. Дать рекомендации (советы) по организации выполнения домашнего задания, в том числе по подготовке к ОГЭ.

2.5.2. Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки

Учителю, опираясь на содержательный анализ по результатам экзамена и построив свою систему работы, необходимо использовать на уроках русского языка дифференцированный подход, который позволяет раскрывать и развивать способности учащихся, удовлетворять образовательные потребности каждого ученика в полной мере, адаптировать весь учебный процесс к особенностям школьников, стимулировать процессы самопознания и самоопределения личности.

Для обеспечения активности учебно-познавательной деятельности необходимо использовать активные формы обучения: групповую, парную, индивидуальную. Необходимо помнить, что

каждый школьник, в своем развитии индивидуален, и, чтобы знания, полученные на уроке, принесли ему пользу, а не остались пустым звуком, учителю необходимо учитывать особенности каждого ученика.

Главная задача педагогического учреждения – научить учиться, а это значит – уметь самостоятельно добывать знания в процессе поисковой деятельности, применять полученные знания на практике, решать поставленную задачу творчески, контролировать и оценивать свою деятельность. Поэтому дифференцированный подход к учащимся – это необходимое условие дальнейшего успешного обучения.

Сегодняшний урок немыслим без применения технологии разноуровневого (дифференцированного) обучения. В её основе лежит динамичная система классной, групповой и индивидуальной работы с учащимися. Уровневая дифференциация осуществляется путём деления учеников на группы для освоения программного материала.

Дифференцированное обучение на уроках русского языка – актуальная проблема современной школы. Это работа по одной программе, но на разном уровне сложности в рамках классно-урочной системы с целью развития личности каждого школьника. Как правило, в классах, где собраны дети с разным уровнем подготовленности, разными способностями, они по-разному усваивают материал, по-разному относятся к тому, что надо узнать, понять, усвоить, запомнить. Поэтому даже самый методически совершенный урок не обязательно будет успешным.

По результатам проведенного анализа (диагностики), каждому учителю необходимо понимать и выяснить для себя, что обучающиеся знают хорошо, что недостаточно. Обратит особое внимание какой материал вызывает у школьников затруднения.

На основе анализа (диагностики) выстраивать дальнейшую подготовку обучающихся, в том числе и к экзамену, учитывая при этом индивидуальные особенности обучающихся, дифференциации по уровню подготовки. Ставить перед каждым обучающимся реальную цель, ту цель, которую он может реализовать в соответствии с уровнем его подготовки, при этом опираясь на самооценку и устремления каждого:

1) с обучающимися, которые не успешны, слабо справляются с заданиями необходимо провести, проводить следующие мероприятия, принимать меры по:

- а) индивидуализации домашнего задания;
- б) оказанию должной помощи в ходе самостоятельной работы на уроке;
- в) указанию алгоритма выполнения задания;
- г) расчленению сложного задания на элементарные составные части.

2) Для обучающихся, которые успевают на отметку «3» необходимо:

а) использовать методику, технологию при которой они смогут перейти от теоретических знаний к практическим навыкам;

- б) указание причинно-следственных связей, необходимых для выполнения заданий;
- в) применение уже отработанных навыков в новой ситуации.

3) Для успешных обучающихся требуется создание условий для их дальнейшего продвижения:

- а) предлагать дифференцированные по уровню сложности задания;
- б) создавать ситуацию возможности их саморазвития;
- в) оказывать помощь в решении заданий третьей части.

Проводить работу на уроках, внеклассных мероприятиях используя задания Открытого банка ОГЭ, необходимого для формирования устойчивых навыков письма, но их нужно сочетать с фундаментальной подготовкой, позволяющей сформировать у обучающихся общие учебные

действия, способствующие более эффективному усвоению изучаемых вопросов для успешного решения заданий.

2.5.3. Адрес публикации на информационных интернет-ресурсах ОИВ (подведомственных учреждений) в неизменном или расширенном виде приведенных рекомендаций по совершенствованию преподавания учебного предмета «Русский язык» для всех обучающихся, а также по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки

<https://www.iro86.ru/index.php/rcoko/oge-i-gve-9/7490-rekomendatsii-uchitelyam-predmetnikam-i-metodicheskim-sluzhbam-oo-itogi-gia>

СОСТАВИТЕЛИ ОТЧЕТА:

Автономное учреждение дополнительного профессионального образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Институт развития образования», ведущие эксперты региональных предметных комиссий по предмету «Русский язык»

Ответственный специалист, выполнявший анализ результатов ОГЭ по русскому языку	Уральская Лариса Борисовна, муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 2», г. Ханты-Мансийск, учитель русского языка и литературы	Заместитель председателя региональной предметной комиссии ОГЭ по русскому языку (ведущий эксперт)
Специалисты, привлекаемые к анализу результатов по учебным предметам ОГЭ	Дзюбина Светлана Викторовна, АУ «Институт развития образования»	Заведующий региональным центром оценки качества образования
	Григорян Артур Бакшиевич АУ «Институт развития образования»	Доцент кафедры общего и дополнительного образования, кандидат педагогических наук
	Рахматулина Ирина Александровна, АУ «Институт развития образования»	Инженер по автоматизированным системам управления производством отдела организационно-технического, технологического сопровождения оценочных процедур и информационной безопасности регионального центра оценки качества образования
	Яркова Инна Николаевна, АУ «Институт развития образования»	Эксперт отдела информационно-методического сопровождения оценочных процедур

**Методический анализ результатов ОГЭ
по учебному предмету «Математика»**

3.1. Количество участников ОГЭ по учебному предмету «Математика» (за последние 3 года)

Таблица 1

Участники ОГЭ	2018		2019		2021	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%
Выпускники текущего года, обучающихся по программам ООО	17519	100,00	18114	100,00	18307	100,00
Выпускники лицеев и гимназий	1 768	10,09	1830	10,10	1606	8,77
Выпускники СОШ	14 246	81,10	14 665	80,96	16 524	90,26
Обучающиеся на дому	14	0,08	9	0,05	6	0,03
Участники с ограниченными возможностями здоровья	69	0,41	76	0,42	52	0,28

Вывод о характере изменения количества участников ОГЭ по предмету «Математика»

В течение последних трех лет в автономном округе наблюдается стабильное увеличение количества выпускников текущего года, обучающихся по программам основного общего образования с 17 519 человек (в 2018 г.) до 18 307 человек (в 2021 г.). Подавляющее большинство – это обучающиеся средних общеобразовательных организациях в 2021 году – 16 524 (90,26%), это на 9,30% больше, чем в 2019 году.

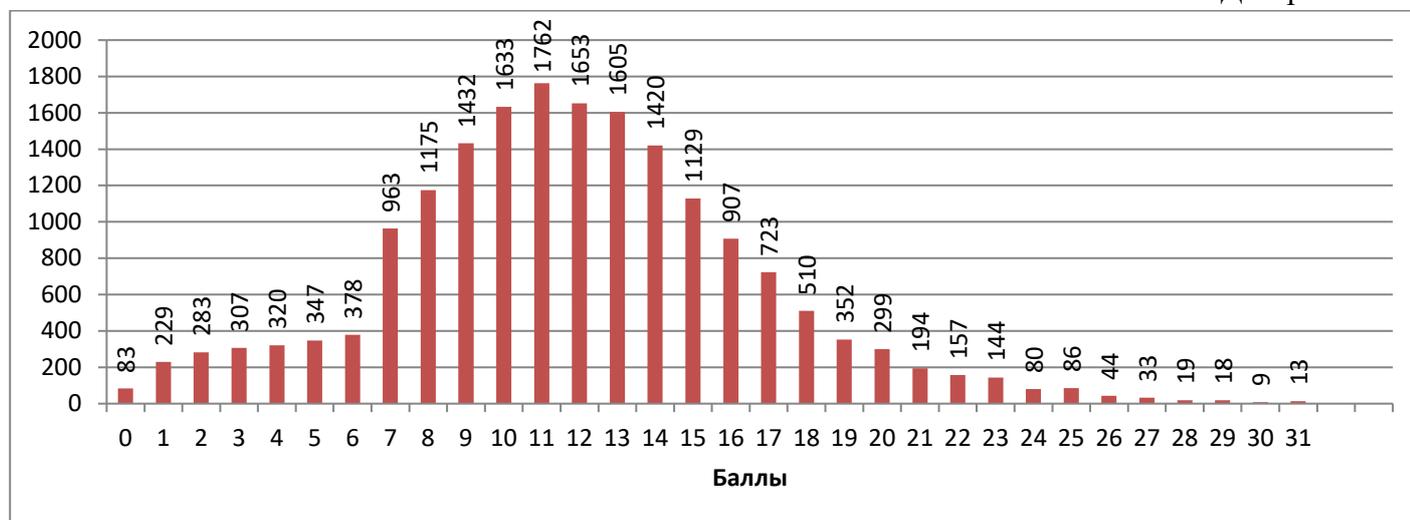
Выпускники лицеев и гимназий составили 8,77% от общего выпускников текущего года. Обучающихся на дому 0,03% от общего количества участников ОГЭ.

Сократилось количество участников с ограниченными возможностями здоровья, в 2021 году их количество составило 52 человека (0,28%), по сравнению с 2019 годом – меньше на 0,14%.

3.2. Основные результаты ОГЭ по учебному предмету «Математика»

3.2.1. Диаграмма распределения первичных баллов участников ОГЭ по предмету «Математика» в 2021 г.

Диаграмма 1



На диаграмме 1 представлено количество участников, получивших тот или иной балл по результатам участия в ОГЭ по учебному предмету «Математика».

3.2.2. Динамика результатов ОГЭ по предмету «Математика»

Таблица 2

	2018 г.		2019 г.		2021 г.	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%
Получили «2»	289	1,70 %	327	1,81 %	2057	11,24
Получили «3»	8 862	50,54 %	7 058	38,96 %	11 533	63,00
Получили «4»	6 348	36,22 %	9 448	52,16 %	4 114	22,47
Получили «5»	2 020	11,53 %	1 281	7,07 %	603	3,29

3.2.3. Результаты ОГЭ по АТЕ региона

Таблица 3

№ п/п	АТЕ	Всего участников	«2»		«3»		«4»		«5»	
			чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
1	Белоярский район	352	6	1,70	228	64,77	107	30,4	11	3,13
2	город Пыть-Ях	492	125	25,41	259	52,64	94	19,11	14	2,85
3	город Нягань	668	75	11,23	410	61,38	168	25,15	15	2,25
4	город Когалым	648	144	22,22	338	52,16	136	20,99	30	4,63
5	город Нижневартовск	2763	477	17,26	1601	57,94	583	21,10	102	3,69
6	город Лангепас	437	39	8,92	278	63,62	112	25,63	8	1,83
7	город Югорск	445	54	12,13	254	57,08	122	27,42	15	3,37
8	город Мегион	615	116	18,86	381	61,95	111	18,05	7	1,14
9	город Покачи	190	1	0,53	120	63,16	65	34,21	4	2,11
10	город Радужный	437	105	24,03	233	53,32	87	19,91	12	2,75
11	город Урай	422	46	10,90	276	65,40	87	20,62	13	3,08
12	город Нефтеюганск	1238	54	4,36	880	71,08	260	21	44	3,55
13	город Ханты-Мансийск	1054	160	15,18	612	58,06	218	20,68	64	6,07
14	город Сургут	4366	353	8,09	2794	63,99	1036	23,73	183	4,19
15	Сургутский район	1480	77	5,20	1005	67,91	367	24,80	31	2,09
16	Нижневартовский район	331	8	2,42	245	74,02	76	22,96	2	0,60
17	Советский район	569	19	3,34	424	74,52	106	18,63	20	3,51
18	Березовский район	312	54	17,31	187	59,94	61	19,55	10	3,21
19	Ханты-Мансийский район	168	7	4,17	125	74,40	33	19,64	3	1,79
20	Нефтеюганский район	421	13	3,09	284	67,46	115	27,32	9	2,14
21	Кондинский район	338	55	16,27	214	63,31	64	18,93	5	1,48
22	Октябрьский район	418	55	13,16	284	67,94	79	18,90	0	0,00
	ИТОГО	18164	2043		11432		4087		602	
23	БУ «Колледж-интернат Центр искусств для одаренных детей Севера» г. Ханты-Мансийск	49	4	8,16	32	65,31	12	24,49	1	2,04
24	БУ «Сургутский	15	1	6,67	10	66,67	4	26,67	0	0,00

№ п/п	АТЕ	Всего участников	«2»		«3»		«4»		«5»	
			чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
	колледж русской культуры им. А.С. Знаменского» г. Сургут									
25	АУ «Югорский колледж-интернат олимпийского резерва» г. Ханты-Мансийск	50	8	16,00	35	70,00	7	14,00	0	0,00
26	КОУ «Кадетская школа-интернат», Ханты-Мансийский район, с. Нялинское	29	1	3,45	24	82,76	4	13,79	0	0,00
	ИТОГО	143	14		101		27		1	
	Всего по Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре	18307	2071		11634		4141		604	

3.2.4. Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки с учетом типа ОО

Таблица 4

№ п/п	Тип ОО	Доля участников, получивших отметку					
		«2»	«3»	«4»	«5»	«4» и «5» (качество обучения)	«3», «4» и «5» (уровень обученности)
1	Средняя общеобразовательная школа	12,43%	64,93%	20,49%	2,15%	22,64%	87,57%
2	Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов	7,55%	60,38%	26,26%	5,81%	32,07%	92,45%
3	Гимназия	4,01%	52,71%	33,64%	9,64%	43,28%	95,99%
4	Лицей	0,82%	37,54%	45,25%	16,39%	61,64%	99,18%
5	Основная общеобразовательная школа	9,17%	54,13%	31,19%	5,51%	36,70%	90,83%
6	Колледж	11,40%	67,54%	20,18%	0,88%	21,05%	88,60%
7	Открытая (сменная) общеобразовательная школа	35,29%	61,76%	2,95%	0,00%	2,95%	64,71%
8	Кадетская	3,45%	82,76%	13,79%	0,00%	13,79%	96,55%

№ п/п	Тип ОО	Доля участников, получивших отметку					
		«2»	«3»	«4»	«5»	«4» и «5» (качество обучения)	«3», «4» и «5» (уровень обученности)
	школа-интернат						

3.2.5. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших наиболее высокие результаты ОГЭ по предмету «Математика»³

Таблица 5

№ п/п	Название ОО	Доля участников, получивших отметку «2»	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения)	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности)
1	МКОУ ХМР «ООШ д. Белогорье», Ханты-Мансийский район	0,00%	100,00%	100,00%
2	МБОУ «Лицей», г. Нижневартовск	0,00%	83,78%	100,00%
3	МБОУ гимназия «Лаборатория Салахова», г. Сургут	0,00%	82,22%	100,00%
4	МБОУ Покурская ОСШ, Нижневартовский район	0,00%	75,00%	100,00%
5	МБОУ Сургутский естественно-научный лицей, г. Сургут	0,00%	69,92%	100,00%
6	СОШ п. Верхнеказымский, Белоярский район	0,00%	68,18%	100,00%
7	МКОУ ХМР «СОШ д. Согом», Ханты-Мансийский район	0,00%	66,67%	100,00%
8	СОШ п. Сосновка, Белоярский район	0,00%	65,00%	100,00%

³ Сведения формировались из РИС ГИА ХМАО – Югры. В перечень вошли ОО от 5 до 15% от общего числа ОО в ХМАО - Югры, в которых: доля участников ОГЭ, получивших отметки «4» и «5», имеет максимальные значения (по сравнению с другими ОО автономного округа); доля участников ОГЭ, получивших неудовлетворительную отметку, имеет минимальные значения (по сравнению с другими ОО автономного округа)

№ п/п	Название ОО	Доля участников, получивших отметку «2»	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения)	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности)
9	МБОУ «Лицей № 1», г. Нефтеюганск	0,00%	63,24%	100,00%
10	СОШ п. Лыхма, Белоярский район	0,00%	62,50%	100,00%
11	МКОУ ХМР «СОШ имени А.С. Макшанцева п. Кедровый», Ханты-Мансийский район	0,00%	62,50%	100,00%
12	МБОУ лицей № 1, г. Сургут	0,00%	61,54%	100,00%
13	МБОУ «Светловская СОШ имени Соленова Б.А.», Березовский район	0,00%	60,00%	100,00%
14	МБОУ ХМР «СОШ п. Луговской», Ханты-Мансийский район	0,00%	60,00%	100,00%
15	МБОУ гимназия № 2, г. Сургут	0,00%	54,32%	100,00%
16	ЧОУ «НПГ», г. Нефтеюганск	0,00%	52,63%	100,00%
17	МБОУ «Чехломеевская ОШ», Нижневартовский район	0,00%	50,00%	100,00%
18	МАОУ «Няксимвольская СОШ», Березовский район	0,00%	50,00%	100,00%
19	МКОУ ХМР «СОШ с. Селиярово», Ханты-Мансийский район	0,00%	50,00%	100,00%
20	МКОУ ХМР	0,00%	50,00%	100,00%

№ п/п	Название ОО	Доля участников, получивших отметку «2»	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения)	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности)
	«СОШ им. В.Г. Подпругина с. Троица», Ханты-Мансийский район			
21	НРМОБУ «Обь-Юганская СОШ», Нефтеюганский район	0,00%	50,00%	100,00%
22	МБОУ «Лянторская СОШ № 6», Сургутский район	0,00%	49,12%	100,00%
23	НРМОБУ «Сентябрьская СОШ», Нефтеюганский район	0,00%	47,06%	100,00%
24	МБОУ гимназия имени Ф. К. Салманова, г. Сургут	0,00%	45,63%	100,00%
25	НРМОБУ «Лемпинская СОШ», Нефтеюганский район	0,00%	42,86%	100,00%
26	МАОУ «Лянторская СОШ № 7», Сургутский район	0,00%	41,03%	100,00%
27	МБОУ «Ватинская ОСШ», Нижневартовский район	0,00%	40,00%	100,00%
28	МБОУ «Лянторская СОШ № 5», Сургутский район	0,00%	39,39%	100,00%

3.2.6. Выделение перечня ОО, продемонстрировавших низкие результаты ОГЭ по предмету «Математика»⁴

⁴ Сведения формировались из РИС ГИА ХМАО – Югры. В перечень вошли ОО от 5 до 15% от общего числа ОО в ХМАО - Югры, в которых: доля участников ОГЭ, получивших отметку «2», имеет максимальные значения (по сравнению с другими ОО автономного округа); доля участников ОГЭ, получивших отметки «4» и «5», имеет минимальные значения (по сравнению с другими ОО автономного округа)

Таблица 6

№ п/п	Название ОО	Доля участников, получивших отметку «2»	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения)	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности)
1	МКОУ «Каменная СОШ», Октябрьский район	61,53%	7,69%	38,46%
2	МКОУ «Чемашинская ООШ», Октябрьский район	60,00%	0,00%	40,00%
3	МБОУ СОШ № 2, г. Радужный	56,10%	2,44%	43,90%
4	МКОУ «Большеатлымская СОШ», Октябрьский район	50,00%	0,00%	50,00%
5	МБОУ СОШ № 22 имени Г.Ф. Пономарева, г. Сургут	48,20%	2,88%	51,80%
6	МБОУ СОШ № 4, г. Пыть-Ях	45,78%	12,05%	54,22%
7	МБОУ «СШ №17», г. Нижневартовск	45,19%	11,54%	54,81%
8	МАОУ СОШ №1, г. Когалым	38,04%	17,39%	61,96%
9	МБОУ «СШ №1 имени А.В. Войналовича», г. Нижневартовск	37,5%	8,33%	62,50%
10	МБОУ СОШ № 3, г. Радужный	37,50%	10,71%	62,50%
11	МБОУ СОШ № 6, г. Пыть-Ях	37,38%	10,28%	62,62%
12	МБОУ «СШ № 34», г. Нижневартовск	35,78%	9,17%	64,22%
13	МБВ(с)ОУО(с)ОШ № 1, г. Сургут	35,29%	2,94%	64,71%
14	МБОУ «СШ № 8», г. Нижневартовск	34,29%	12,86%	65,71%
15	МКОУ ХМР СОШ с. Цингалы,	33,33%	0,00%	66,67%

№ п/п	Название ОО	Доля участников, получивших отметку «2»	Доля участников, получивших отметки «4» и «5» (качество обучения)	Доля участников, получивших отметки «3», «4» и «5» (уровень обученности)
	Ханты-Мансийский район			
16	МКОУ «Комсомольская ООШ», Октябрьский район	33,33%	16,67%	66,67%
17	МБОУ «СОШ № 6», г. Мегион	32,39%	9,86%	67,61%
18	МБОУ «СОШ № 5», г. Ханты-Мансийск	32,04%	19,42%	67,96%
19	МБОУ «СШ № 5», г. Нижневартовск	31,31%	26,26%	68,69%
20	МБОУ СОШ № 5, г. Радужный	30,93%	16,49%	69,07%
21	МБОУ Игримская СОШ №1, Березовский район	30,77%	7,69%	69,23%
22	МБОУ «Сосьвинская СОШ», Березовский район	30,00%	20,00%	70,00%
23	МКОУ Кондинская СОШ, Кондинский район	29,17%	16,67%	70,83%
24	МБОУ «СШ № 2 - многопрофильная им. Е.И. Куропаткина», г. Нижневартовск	29,13%	12,62%	70,87%
25	МБОУ «Саранпаульская СОШ», Березовский район	28,95%	13,16%	71,05%
26	МАОУ «Школа - сад № 10», г. Когалым	28,81%	22,03%	71,19%
27	МБОУ ЦО «Школа-сад № 7», г. Ханты-Мансийск	28,28%	16,16%	71,72%
28	МАОУ «СОШ № 3 им. И.И. Рынкового», г. Мегион	27,71%	19,28%	72,29%

3.2.7. Выводы о характере результатов ОГЭ по учебному предмету «Математика» в 2021 году и в динамике

Результаты участников ОГЭ по математике, в том числе доля обучающихся, получивших отметку «5» и отметку «4» значительно ниже по сравнению с 2019 годом:

- на 3,78% (2021 г. – 3,29%, 2019 г. – 7,97%), получивших отметку «5»;
- на 29,69% (2021 г. – 22,47%, 2019 г. – 52,16%), получивших отметку «4».

Наблюдается увеличение доли обучающихся, получивших отметку «3» за экзамен на 24,04% по сравнению с 2019 г., и на 12,46% по сравнению с 2018 г.

Кроме того, произошло увеличение доли выпускников, получивших отметку «2» с 1,81% (2019 г.) до 11,24% (2021 г.). Большой процент участников, получивших отметку «2», приходится на средние общеобразовательные школы (10,25%), так как в данном типе ОО, обучается основное количество обучающихся, сдававших ОГЭ по математике.

Следует отметить, что среди выпускников, открытых (сменных) общеобразовательных школ и кадетских школ-интернатов, участники, получившие отметку «5», отсутствуют.

Качество обучения выше 60% продемонстрировали обучающиеся из лицеев, доля участников, получивших отметку «4» и «5» составила 61,64%, низкое качество подготовки показали обучающиеся из открытых сменных школ, доля таких участников составила 2,95%.

Значительная доля обучающихся, писавших экзаменационную работу по математике не преодолевших порог (получивших «2»), в городе Пыть-Яхе (25,41%) и в городе Радужном – (24,03%).

В перечень ОО, продемонстрировавших высокие результаты ОГЭ по математике, вошли 28 (таблица 5) образовательных организаций ХМАО – Югры. Высокое качество обучения продемонстрировали: МБОУ «Лицей», г. Нижневартовск – 83,78% (количество участников – 111 чел.); МБОУ гимназия «Лаборатория Салахова», г. Сургут – 82,22% (количество участников – 90 чел.), МКОУ ХМР «ООШ д. Белогорье», Ханты-Мансийского района – 100% (количество участников – 1 чел.).

Из таблицы 4 «Результаты по группам участников экзамена с различным уровнем подготовки с учетом типа ОО» видно, что качество обучения в лицее (61,64%) выше, чем в других ОО, кроме того, уровень обучаемости значительно выше, чем в других типах ОО и составил 99,18%.

Из 28 образовательных организаций ХМАО – Югры, которые вошли в перечень школ, продемонстрировавших низкие результаты ОГЭ по математике (таблица 6), у которых доля участников, получивших отметку «2» находится в диапазоне от 61,53% (МКОУ «Каменная СОШ», Октябрьский район (количество участников – 3 чел.)) до 27,71% (МАОУ «СОШ №3 им. И.И. Рынкового», г. Мегион (количество участников – 83 чел.)).

На основе статистических данных о результатах ГИА по математике в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре можно сделать вывод о том, что в 2021 году в целом обучающиеся автономного округа продемонстрировали низкое качество подготовки по сравнению с предыдущими годами.

Одной из причин является дистанционное обучение в 2020-2021 учебном году, вторая причина - это мотивация как родителей, так и обучающихся, которые надеялись на отмену ОГЭ в 2021 году, и получение аттестатов автоматически по итогам текущих отметок, как это было в 2020 году. Стоит добавить, что одним из факторов низких результатов по математике можно назвать «слабое» информирование как родителей (законных представителей) участников ОГЭ, в некоторых случаях учителей предметников, так и самих участников об условиях по минимальному

количеству первичных баллов по математике, набранных в сумме за выполнение заданий по алгебре и геометрии, где не менее 2 баллов должно быть получено за выполнение заданий по геометрии (задания 15 - 19, 23 - 25). Разъяснения приходилось давать экспертам РПК на заседаниях Конфликтной комиссии автономного округа, так как ни родители, ни участники ОГЭ не понимали, почему при минимальном количестве набранных баллов, у обучающегося стоит «2».

3.3. Анализ результатов выполнения отдельных заданий или групп заданий по предмету «Математика»

Анализ проводился в соответствии с методическими традициями предмета и особенностями экзаменационной модели по предмету «Математика» по всем типам и группам заданий, содержательным блокам.

3.3.1. Краткая характеристика КИМ по предмету

Назначение КИМ ОГЭ – оценить уровень общеобразовательной подготовки обучающихся 9 классов общеобразовательных организаций по результатам государственной итоговой аттестации обучающихся. Результаты экзамена могут быть использованы при приеме обучающихся в профильные классы средней школы.

На основе использованных вариантов КИМ в 2021 году можно выделить и описать содержательные особенности, с учетом всех заданий, всех типов заданий.

Структура КИМ ОГЭ отвечала цели построения системы дифференцированного обучения математике в современной школе.

Дифференциация обучения была направлена на решение двух задач: формирования у всех обучающихся базовой математической подготовки, составляющей функциональную основу общего образования, и одновременного создания условий, способствующих получению частью обучающихся подготовки повышенного уровня, достаточной для активного использования математики во время дальнейшего обучения.

КИМ разработаны с учетом положения о том, что результатом освоения основной образовательной программы основного общего образования должна стать математическая компетентность выпускников, т.е. они должны: овладеть специфическими для математики знаниями и видами деятельности; научиться преобразованию знания и его применению в учебных и внеучебных ситуациях; сформировать качества, присущие математическому мышлению, а также овладеть математической терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

В экзаменационной модели использовалась система оценивания заданий с развернутым ответом, основанная на следующих принципах:

1. Возможны различные способы и записи развернутого решения.
2. Главное требование – решение должно быть математически грамотным, из него должен быть понятен ход рассуждений экзаменуемого. В остальном (метод, форма записи) решение может быть произвольным. Полнота и обоснованность рассуждений оцениваются независимо от выбранного метода решения. При этом оценивается продвижение выпускника в решении задачи, а не недочеты по сравнению с «эталонным» решением.

3. При решении задачи можно использовать без доказательств и ссылок математические факты, содержащиеся в учебниках и учебных пособиях, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего общего образования.

4. Тексты заданий предлагаемой модели экзаменационной работы соответствовали формулировкам, принятым в учебниках и учебных пособиях, включенным в Федеральный перечень

учебников, рекомендуемых Министерством просвещения РФ к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего образования.

5. Содержательное единство требований государственной итоговой аттестации за курс основной и средней школы обеспечивался общими подходами к разработке заданий. Между заданиями ОГЭ и ЕГЭ имелась преемственность по формам заданий и тематике, особенно в части практико-ориентированных заданий и тех элементов содержания, где впоследствии у выпускников 11 классов возникают массовые трудности (задачи на доказательство в геометрии, на исследование уравнений и неравенств).

6. Связь экзаменационных моделей ОГЭ и ЕГЭ также обеспечивалась единством и преемственностью кодификаторов элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников по математике. Оба кодификатора строились на основе раздела «Математика» федерального компонента государственного стандарта общего образования.

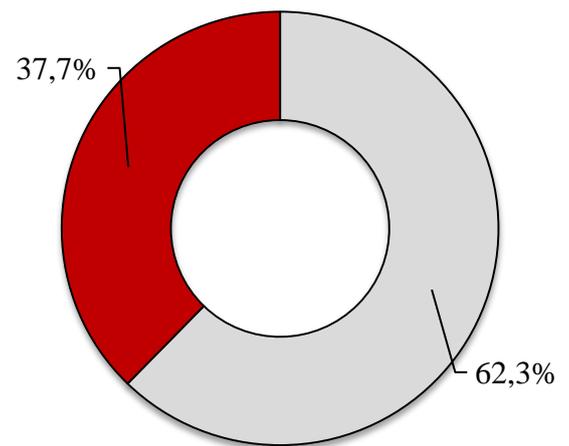
Структура КИМ по математике.

Работа содержала 25 заданий и состояла из двух частей. Часть 1 содержала 19 заданий с кратким ответом; часть 2 – 6 заданий с развернутым ответом. При проверке базовой математической компетентности экзаменуемые должны были продемонстрировать владение основными алгоритмами, знание и понимание ключевых элементов содержания (математических понятий, их свойств, приемов решения задач и проч.), умение пользоваться математической записью, применять знания к решению математических задач, не сводящихся к прямому применению алгоритма, а также применять математические знания в простейших практических ситуациях.

Задания части 2 были направлены на проверку владения материалом на повышенном и высоком уровнях. Их назначение – дифференцировать хорошо успевающих школьников по уровням подготовки, выявить наиболее подготовленных обучающихся, составляющих потенциальный контингент обучающихся профильных классов. Эта часть содержала задания повышенного и высокого уровней сложности из различных разделов математики. Все задания требовали записи решений и ответа. Задания были расположены по нарастанию трудности: от относительно простых до сложных, предполагающих свободное владение материалом и высокий уровень математической культуры.

Распределение заданий экзаменационной работы по ее частям с учетом максимального первичного балла за выполнение каждой части показано на диаграмме 2.

Диаграмма 2
Распределение баллов по типам заданий



□ Баллы за задания с кратким ответом

■ Баллы за задания с развёрнутым ответом

Распределение заданий КИМ по содержанию, видам умений и способам действий.

Часть 1. В этой части экзаменационной работы содержались задания по всем ключевым разделам математики, отраженным в кодификаторе элементов содержания (КЭС). Количество заданий по каждому из разделов кодификатора примерно соответствовало удельному весу этого раздела в курсе.

Часть 2. Задания части 2 были направлены на проверку таких качеств математической подготовки выпускников, как:

- уверенное владение формально-оперативным алгебраическим аппаратом;
- умение решить комплексную задачу, включающую в себя знания из разных тем курса алгебры;
- умение решить планиметрическую задачу, применяя различные теоретические знания курса геометрии;
- умение математически грамотно и ясно записать решение, приводя при этом необходимые пояснения и обоснования;
- владение широким спектром приемов и способов рассуждений.

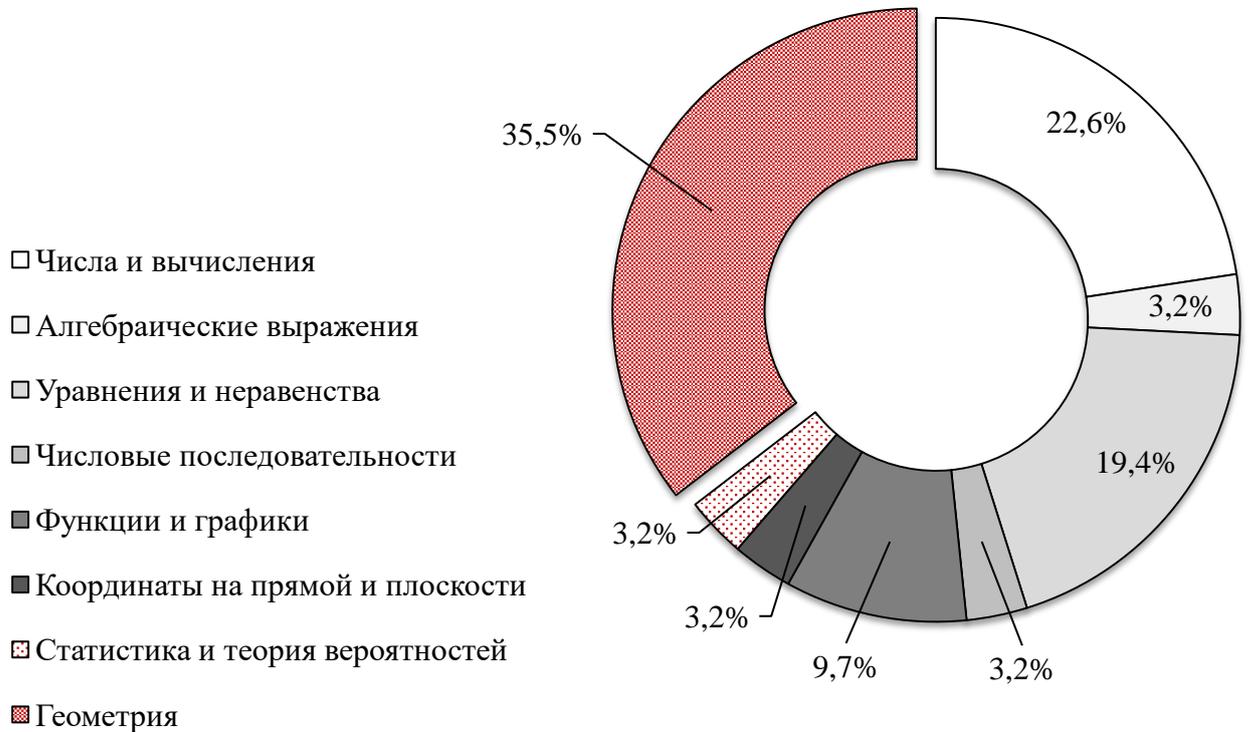
Распределение заданий по основным содержательным и деятельностным разделам учебного предмета «Математика» представлено в таблице 7 и на диаграмме 3.

Распределение заданий по содержательным разделам и по видам проверяемых умений.

Таблица 7

Проверяемые элементы	Задания в КИМах	Доля первичных баллов в работе
Числа и вычисления	1-6, 12	22,58%
Алгебраические выражения	8	3,23%
Уравнения и неравенства	9, 13, 20, 21	19,35%
Числовые последовательности	14	3,23%
Функции и графики	11, 22	9,68%
Координаты на прямой и плоскости	7	3,23%
Статистика и теория вероятностей	10	3,23%
Геометрия	15-19, 23-25	35,48%

Диаграмма 3
Распределение баллов по основным разделам курса математики



Важно отметить, что более трети баллов работы приходилось на задания по геометрии.

Распределение баллов по типам заданий, различающихся уровнем сложности.

В работе использовались задания базового, повышенного и высокого уровней сложности: КИМ содержал 19 заданий базового уровня сложности, 4 задания повышенного уровня сложности и 2 задания высокого уровня сложности.

Максимальный первичный балл за задания базового уровня сложности составили 61,3% от общего количества заданий экзаменационного теста; повышенного – 25,8%; высокого – 12,9%.

На диаграмме 4 приведено распределение баллов по типам

Диаграмма 4
Распределение баллов по типам заданий, различающихся уровнем сложности



заданий, различающихся уровнем сложности.

Изменения в КИМ 2021 года по сравнению с 2020 годом.

В рамках усиления акцента на проверку применения математических знаний в различных ситуациях количество заданий уменьшилось на одно за счет объединения заданий на преобразование алгебраических (задание 13 в КИМ 2020 г.) и числовых выражений (задание 8 в КИМ 2020 г.) в одно задание на преобразование выражений на позиции 8 в КИМ 2021 г.

Задание на экзаменационную работу с последовательностями и прогрессиями (задание 12 в КИМ 2020 г.) заменено на задание с практическим содержанием, направленное на проверку умения применять знания о последовательностях и прогрессиях в прикладных ситуациях (задание 14 в КИМ 2021 г.). Скорректирован порядок заданий в соответствии с тематикой и сложностью.

Максимальный первичный балл уменьшен с 32 до 31.

Система оценивания выполнения отдельных заданий и экзаменационной работы в целом.

Задания, ответы на которые оценивались 1 баллом, считались выполненными верно, если вписан верный ответ (в заданиях с кратким ответом), или правильно соотнесены объекты двух множеств, и записана соответствующая последовательность цифр (в заданиях на установление соответствия).

Задания, ответы на которые оценивались в 2 балла, считались выполненными верно, если экзаменуемый выбрал правильный путь решения, из письменной записи решения понятен ход его рассуждений, получен верный ответ. В этом случае ему выставлялся максимальный балл, соответствующий данному заданию. Если в решении допущена ошибка, не имеющая принципиального характера и не влияющая на общую правильность хода решения, то участнику экзамена выставлялся 1 балл.

Максимальное количество первичных баллов за выполнение всей экзаменационной работы, – 31.

Перевод баллов в 2021 году осуществлялся в соответствии с приказом Департамента образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 06.04.2021 №10-П-467, с изменениями (приказ от 07.06.2021 № 10-П-769), где шкала пересчета суммарного первичного балла за выполнение экзаменационной работы ОГЭ по математике в целом в отметку по пятибалльной шкале имеет следующую редакцию:

Шкала перевода первичных баллов в пятибалльную отметку за выполнение экзаменационных работ участников государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования в форме основного государственного экзамена (ОГЭ) на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры в 2021 году

Таблица 8

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Суммарный первичный балл за работу в целом	0-6	7-14, не менее 2 баллов получено за выполнение заданий по геометрии	15-21, не менее 2 баллов получено за выполнение заданий по геометрии	22-31, не менее 2 баллов получено за выполнение заданий по геометрии

3.3.2. Статистический анализ выполняемости заданий / групп заданий КИМ ОГЭ по учебному предмету «Математика» в 2021 году

Для анализа основных статистических характеристик заданий использовался обобщенный план варианта КИМ по учебному предмету «Математика», с указанием средних по региону процентов выполнения заданий каждой линии обучающимися Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (таблица 9)

Таблица 9

Номер задания в КИМ	Проверяемые элементы содержания /умения	Уровень сложности заданий	Средний процент выполнения заданий	Процент выполнения задания в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре в группах, получивших отметку			
				«2»	«3»	«4»	«5»
1	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели. Числа и вычисления.	Б	86,2%	46,6%	87,9%	99,2%	99,3%
2	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели. Числа и вычисления.	Б	41,8%	4,4%	32,6%	78,6%	93,5%
3	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели. Числа и вычисления.	Б	35,7%	1,7%	25,0%	74,6%	91,4%
4	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели. Числа и вычисления.	Б	14,8%	1,3%	7,6%	34,2%	66,7%
5	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели. Числа и вычисления.	Б	42,1%	8,4%	34,2%	74,8%	86,4%
6	Уметь выполнять вычисления и преобразования. Числа и вычисления.	Б	76,7%	20,2%	78,5%	96,7%	98,8%
7	Уметь выполнять вычисления и преобразования.	Б	82,3%	38,6%	83,7%	97,8%	99,0%

	Координаты на прямой и плоскости.						
8	Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь выполнять преобразования алгебраических выражений. Алгебраические выражения.	Б	55,1%	5,6%	50,4%	87,1%	97,0%
9	Уметь решать уравнения, неравенства и их системы. Уравнения и неравенства.	Б	74,6%	15,6%	75,6%	97,8%	99,0%
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. Статистика и теория вероятностей.	Б	77,4%	26,8%	78,5%	96,3%	98,8%
11	Уметь строить и читать графики функций. Функции и графики.	Б	67,7%	30,1%	65,2%	89,1%	96,5%
12	Осуществлять практические расчеты по формулам, составлять несложные формулы, выражающие зависимости между величинами. Алгебраические выражения.	Б	64,8%	6,1%	62,4%	95,9%	99,5%
13	Уметь решать уравнения, неравенства и их системы. Уравнения и неравенства.	Б	58,6%	27,7%	53,2%	83,5%	95,7%
14	Уметь строить и читать графики функций, уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели. Числовые последовательности	Б	42,3%	16,5%	37,0%	64,0%	84,6%
15	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами. Треугольник.	Б	69,7%	41,0%	66,8%	88,0%	99,0%
16	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами. Окружность и круг.	Б	48,1%	10,4%	42,2%	76,6%	94,2%
17	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами. Многоугольники.	Б	57,0%	24,0%	53,7%	77,3%	94,0%
18	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами. Измерение геометрических величин.	Б	77,3%	32,4%	78,5%	93,2%	98,7%
19	Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения. Геометрические фигуры и их свойства.	Б	63,8%	24,7%	62,3%	82,7%	96,0%
20	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций. Алгебраические выражения. Уравнения и неравенства.	П	10,9%	0,1%	1,4%	31,8%	87,0%
21	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы,	П	5,0%	0,0%	0,1%	9,8%	81,8%

	строить и читать графики функций, строить и исследовать простейшие математические модели. Уравнения и неравенства.						
22	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций, строить и исследовать простейшие математические модели Алгебраические выражения. Функции и графики.	В	2,7%	0,0%	0,0%	3,8%	56,0%
23	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами. Геометрия.	П	3,3%	0,0%	0,2%	6,2%	55,5%
24	Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения. Геометрия.	П	1,2%	0,0%	0,0%	1,2%	26,9%
25	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами. Геометрия.	В	0,3%	0,0%	0,0%	0,1%	9,2%

3.3.3. Содержательный анализ выполнения заданий КИМ ОГЭ

Содержательный анализ выполнения заданий КИМ проводился с учетом полученных результатов статистического анализа всего массива результатов экзамена по учебному предмету «Математика». Для анализа успешности выполнения отдельных заданий был использован один вариант КИМ из числа выполнявшихся обучающимися Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.

Успешность выполнения групп заданий разных типов и уровня сложности.

Анализ решаемости групп заданий, отличающихся уровнем сложности, показывает ожидаемую ситуацию, когда базовые задания КИМа решаются лучше заданий повышенного и высокого уровня при этом наблюдается достаточно заметное различие в решаемости заданий такого типа.

С заданиями базового уровня сложности полностью справились 59,80% обучающихся (74,79% в 2018 году, 68,57% в году на ОГЭ), с заданиями повышенного уровня – 2,44% (10,79%. в 2018 году, 5,08% в году на ОГЭ), а с заданиями высокого уровня – 0,59% (1,56% в 2018 году, 0,56% в 2019 году на ОГЭ).

Таким образом, решаемость заданий по математике отличаются достаточно высоким уровнем выполнения заданий базового уровня при очень низких значениях решаемости повышенного и еще более низкой решаемостью заданий высокого уровня.

Диаграмма 5
Сравнение результатов участников ОГЭ
по группам проверяемых элементов
разного уровня сложности.



По сравнению с ОГЭ предыдущих двух лет наблюдается тенденция к снижению средней решаемости.

При этом необходимо отметить, что структура КИМа и значительная часть заданий начиная с ОГЭ 2020 года менялась, т.к. выпускники 2020 года обучались уже по новым стандартам, в КИМ ОГЭ – 2021 также были внесены небольшие изменения.

На диаграмме 5 представлены результаты обучающихся по группам проверяемых элементов разного уровня сложности.

На диаграмме 6 представлены результаты в динамике за три года.



Успешность выполнения групп заданий, отличающихся по содержанию, видам умений и способам действий.

Ввиду того, что фрейм теста подразумевал различное число заданий по содержательным блокам и проверяемым умениям в разных вариантах, анализ крупных проверяемых блоков был выстроен на структуре, которая инвариантна и едина для всех вариантов КИМ.

Работа, как было указано в соответствующем разделе, включала шесть ключевых блоков, проверяющих содержание, виды умений и способы действий. Результаты по этим модулям представлены на диаграмме 7, расшифровка входящих в анализируемый блок заданий работы – в таблице 7 (см. раздел Распределение заданий КИМ по содержанию, видам умений и способам действий).

Диаграмма 7 Сравнение результатов по основным группам проверяемых умений и навыков



Все основные проверяемые знания и умения сформированы у обучающихся 9 классов школ автономного округа на среднем уровне и выше среднего.

Наиболее проблемными для обучающихся автономного округа оказались блоки заданий по основным проверяемым элементам: «Уравнения и неравенства» (24,79%), «Функции и графики» (23,24%) и «Геометрия» (29,11%).

Результаты освоения отдельных дидактических единиц – позадачная решаемость КИМов ОГЭ – 2021 по математике.

Успешность решения каждого задания контрольных измерительных материалов позволяет сделать вывод о степени сформированности каждого из проверяемых требований, проверяемых данным заданием. Для выявления заданий, вызвавших наибольшие трудности в целом по округу и по группам участников с разным уровнем подготовки (группа обучающихся, получивших неудовлетворительную отметку; группа обучающихся, получивших отметку «3»; группа обучающихся, получивших отметку «4»; группа обучающихся, получивших отметку «5») ниже приведены диаграммы средней решаемости заданий, и в зависимости от уровня сложности, динамики решаемости сформирован перечень сложных заданий для последующего их разбора.

Общая успешность выполнения заданий показана по всему массиву данных всех участников ОГЭ по ХМАО - Югре.

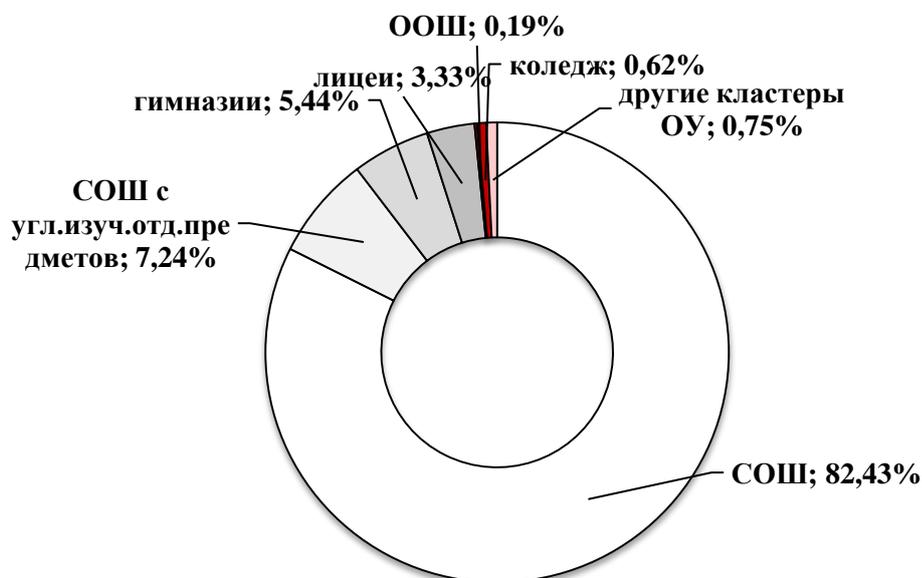
На диаграмме 8 представлена средняя решаемость заданий КИМ обучающимися 9 классов образовательных организаций ХМАО – Югры. Для обсуждения успешности выполнения отдельных заданий выполнен отдельный расчет решаемости для обучающихся, решавших один вариант, выбранный для анализа. Эти данные также представлены ниже на диаграмме.

Диаграмма 8
Решаемость заданий
КИМов ОГЭ по математике обучающимися образовательных
организаций Ханты-Мансийского автономного округа - Югра



Диаграмма 9 позволяет показать распределение обучающихся 9-х классов по кластерам образовательных организаций автономного округа. Большая часть участников ОГЭ по математике обучались в 9 классах общеобразовательных школ (82,43%), далее – обучающиеся СОШ с углубленным изучением отдельных предметов (7,24%), гимназии (5,44%) и лицеи (3,33%), ООШ (0,19%), колледжи (0,62%), другие образовательные учреждения (0,75%).

Диаграмма 9
Распределение обучающихся 9 классов по кластерам
образовательных организаций



Сравнение решаемости обучающихся четырех основных кластеров образовательных организаций показано на диаграмме 10.

Диаграмма 10
Сравнение решаемости заданий КИМ ОГЭ-21
по группами обучающихся кластеров ОО

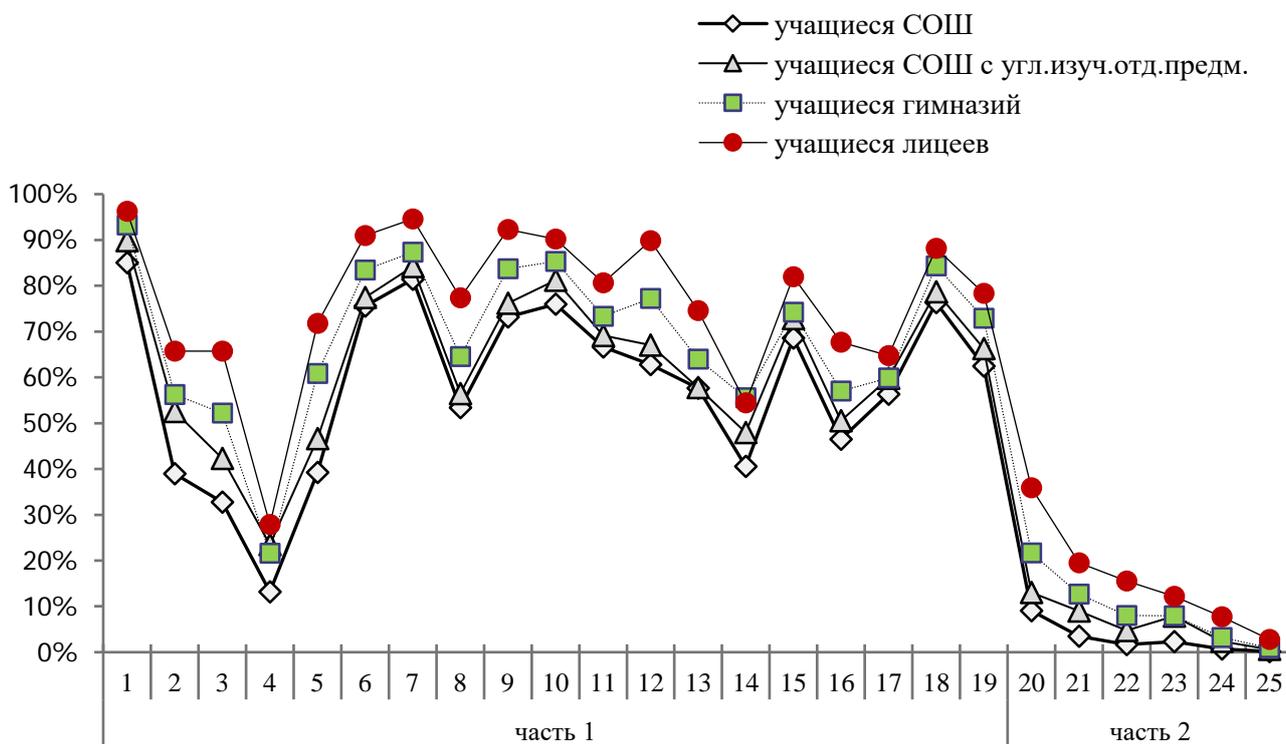
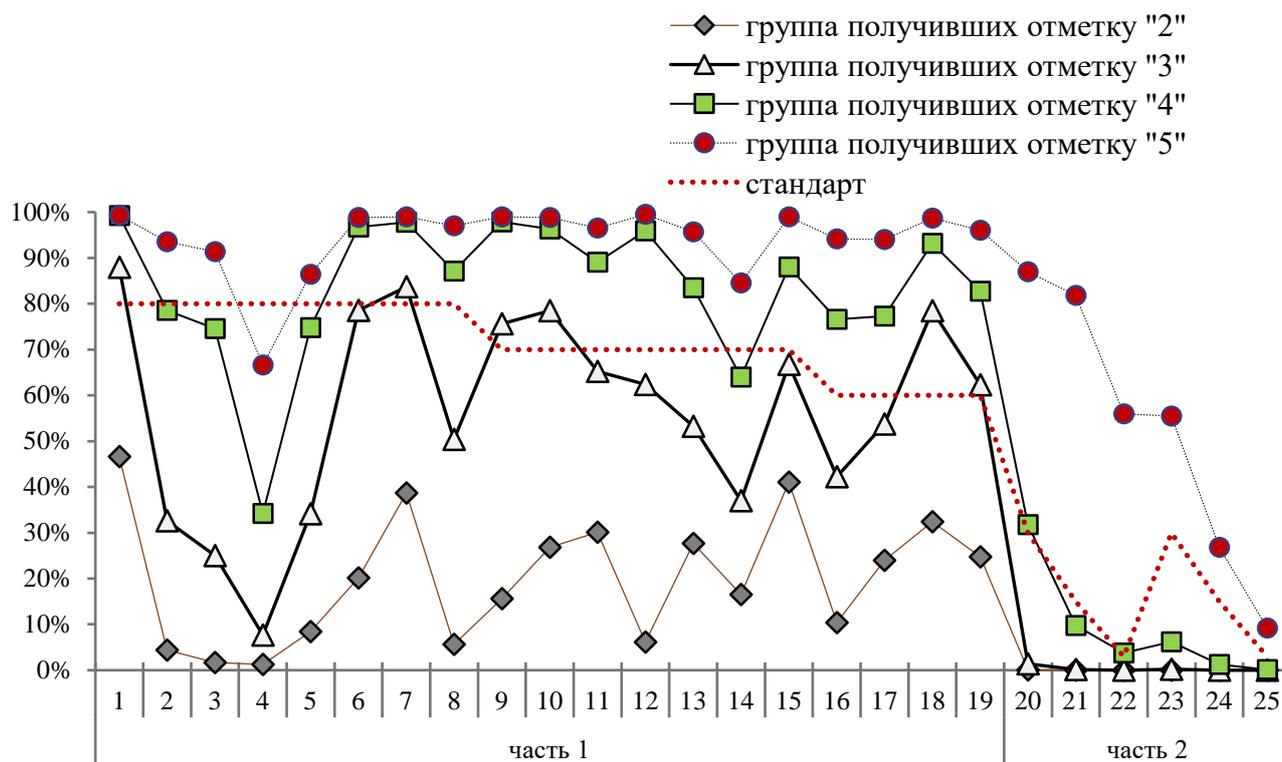


Диаграмма 10 отражает ситуацию, когда подготовка групп девятиклассников, зачисленных для обучения в ОО разных кластеров, в целом имеет значительные различия в успешности выполнения различных заданий.

Более высокое качество подготовки отмечается у обучающихся лицеев, у обучающихся гимназий. Также следует отметить, что ряд заданий имели различную успешность выполнения в зависимости от кластера ОО (это задания № 2, 3, 5, 8, 9, 12, 13, 16, 20-25), а такие задания как №№ 1, 4, 7, 10, 11, 14, 15, 17, 18, 19 решались с небольшими различиями всеми обучающимися 9-х классов независимо от кластера ОО.

Для сравнения, средняя решаемость четырех групп обучающихся с различным уровнем подготовки представлена на диаграмме 11.

Диаграмма 11
Сравнение решаемости заданий КИМ по группами обучающихся с
разным уровнем подготовки



При анализе результатов выполнения заданий по каждой группе участников учитывалось то, что элементы содержания считались освоенными, а умения – сформированными, если процент выполнения задания, проверяющего данный элемент, равен или выше порога предполагаемого процента выполнения.

На диаграмме 11 этот порог выведен красной линией с подписью «стандарт».

Сравнение решаемости групп учащихся с разным уровнем подготовки между собой и с выбранной нормой позволило также определить перечень заданий, сложных для каждой группы обучающихся.

В КИМ по математике в заданиях с 1 по 5 акцент был сделан на практические задачи. Для их выполнения требовалось использование полученных знаний на практике, умение отбирать и комбинировать необходимые данные, находить оптимальные пути решения поставленных задач.

Проверялись не только знания по конкретному предмету, но и метапредметные навыки, которые должны быть сформированы у обучающихся: смысловое чтение, коммуникативная грамотность, умение пользоваться справочной информацией.

По результатам анализа решаемости установлено, что слабо сформированы у обучающихся автономного округа вычислительные навыки, а также преобразование алгебраических выражений, решение систем неравенств, выполнение действий с геометрическими фигурами, построение и исследование простейших математических моделей.

Для категории всех обучающихся округа в перечень сложных заданий базового уровня вошли задания с процентом выполнения ниже 50% и задания повышенного и высокого уровня с процентом выполнения ниже 10%. Для категорий, обучающихся с разным уровнем подготовки указаны задания с наименьшими процентами выполнения, а также те задания, которые оказались сложными для каждой группы обучающихся.

У группы обучающихся, получивших неудовлетворительную отметку, основными причинами пробелов в знаниях можно считать следующие: низкий уровень познавательной деятельности, недостаточная мотивация для усвоения основных понятий курса геометрии и теории вероятностей; неумение обучающихся внимательно читать задание, понимать его смысл.

Вместо формирования осознанных знаний по предмету происходит механическое «натаскивание» на решение заданий, причем речь идет о заданиях, решение которых основано на простейших алгоритмах. Обучающиеся с трудом справлялись с заданиями, в которых необходимо применить хорошо известный им алгоритм в чуть изменившейся ситуации.

Основными причинами пробелов (дефицитов) в знаниях у группы обучающихся, получивших отметку «3», можно выделить следующие: низкий уровень познавательной деятельности; недостаточная мотивация для усвоения основных понятий курса геометрии и теории вероятностей; неумение обучающихся внимательно читать задание, понимать его смысл.

У группы обучающихся, получивших отметку «4» и «5» при выполнении первой части затруднение вызвало задание № 4, в котором требовалось найти на сколько процентов площадь одного объекта больше другого.

Анализируя ответы обучающихся на задания с развернутым ответом, необходимо отметить то, что выполнение второй части, группой обучающихся, получивших отметку «5», показывает проблему в умении обучающимися применять полученные знания в новой ситуации, решать задания, носящие многошаговый комплексный характер.

Самый низкий процент решаемости у задания № 25, что является вполне ожидаемым, так как это задание высокого уровня сложности. Данное задание проверяет материал, не представленный в школьных учебниках в явном виде, то есть требует применения нескольких изученных методов и приемов для решения геометрических задач на комбинацию «трапеция – треугольник».

При выполнении заданий второй части работы большая часть ошибок носила не вычислительный характер. Обучающиеся давали неполные обоснования своих действий, опускали этапы решения, неверно записывали ответ, что приводило к снижению баллов за выполнение задания согласно критериям оценивания. Результаты выполнения второй части работы выявили проблему, связанную с необходимостью специальной подготовки части обучающихся к выполнению заданий высокого уровня сложности, использования в процессе обучения заданий разного уровня сложности по всем темам курса математики.

Рассмотрим сложные для участников ОГЭ задания и проанализируем возможные причины получения выявленных типичных ошибочных путей их устранения.

Задание № 20 – при решении уравнения:

обучающиеся автономного округа нарушали равносильность, что приводило к появлению посторонних корней:

- при переходе к полному квадратному уравнению не указывали область допустимых значений для арифметического квадратного корня,
- в ответ записывали все найденные корни, не проверяли условие.

Задание № 21 – при решении текстовой задачи:

Текстовые задачи – одни из самых сложных. Так как от обучающегося требуется понимания имеющихся в задаче условий. Участниками ОГЭ не выполнялась логическая проверка полученного ответа, отсутствовали знания зависимости между различными величинами, а это приводило к следующим ошибкам, так как участники экзамена:

- не понимали условия задачи (невнимательно читают условие),

- неверно определяли искомую величину,
- допускали ошибки вычислительного характера,
- не выполняли логическую проверку полученного ответа,
- не описывали пояснения к действиям,
- не переводили единицы измерений,
- отвечали на другой вопрос задачи.

Задание № 22 – при построении графика функции, обучающиеся автономного округа, допускали следующие ошибки:

- не находили допустимые значения для переменной X ,
- допускали ошибки вычислительного характера,
- не приводили таблицу (отсутствовала) значений для построения графика,
- неверно строили график (отсутствовало соблюдение масштаба, отсутствие «выколотой» точки),
- допускали небрежность в построении графика,
- находили не все значения параметра.

Задание № 23 – при решении задачи по геометрии, обучающимися были допущены следующие ошибки:

- сводили задачу к арифметике (решали по действиям, разбивая трапецию на части, не поясняя переходы),
- неверно записывали отношения пропорциональных сторон в подобных треугольниках,
- рассматривали частный случай,
- при неверных рассуждениях получали верный ответ,
- допускали необоснованность при доказательстве,
- пропускали шаги в доказательстве,
- не оформляли чертеж к задаче, допускали небрежность в чертежах.

Задание № 24 – при решении задачи по геометрии. Ошибки в решении геометрических задач обусловлены в большинстве своем нарушениям логики в рассуждениях, принятием ошибочных гипотез, недостатками в работе с чертежом, а именно:

- не учитывали условия задачи (неверное расположение данных на чертеже),
- нарушали логическую правильность рассуждений,
- делали ошибочные заключения и выводы,
- не оформляли чертежи к задаче, допускали небрежность в чертежах.

Задание № 25 – при решении геометрической задачи высокого уровня сложности. Данное задание наиболее сложное, оно требует свободного владения материалом. Эта задача для обучающихся, изучавших математику более основательно, например, углубленный курс, элективные курсы, математические кружки. С данным заданием могли справиться обучающиеся, обладающие хорошей геометрической подготовкой имеющие большой опыт решения подобных задач. Трудности при решении возникали из-за отсутствия навыка в решении задач, подобного уровня:

- затруднялись описывать реальные ситуации на языке геометрии,
- делали неполные и неточные выводы,
- давали неполные или неточные ответы,
- допускали ошибки вычислительного характера.

Анализ результатов выполнения второй части показал проблему в умении учениками применять полученные знания в новой ситуации, решать задания, носящие многошаговый комплексный характер.

Для устранения выявленных типичных ошибочных ответов в ходе обучения обучающихся по учебному предмету необходимо уделять внимание на уроках, при подготовке к занятиям следует активизировать работу по формированию у обучающихся универсальных учебных действий путем формирования следующего опыта:

- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации и доказательства,
- поиска, систематизации, анализа информации, использования разнообразных информационных источников, включая как учебную, так и справочную литературу, в том числе современные информационные технологии.

Анализ УМК, используемых в образовательных организациях, расположенных на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры в 2020-2021 учебном году показал, что самыми популярными являются учебные методические пособия по алгебре и геометрии под редакциями: Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др., Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И. и др., Мордкович А.Г., Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С. Тексты заданий модели экзаменационной работы в целом соответствовали формулировкам, принятым в учебниках и учебных пособиях, включенных в Федеральный перечень учебников. Анализ комплексной информации позволил сделать вывод, что готовность обучающихся к ОГЭ 2021 года по математике не зависит от учебно-методического комплекса, использование того или иного УМК не влияет на результаты ОГЭ.

3.3.4 Выводы об итогах анализа выполнения заданий, групп заданий:

Анализ результатов ОГЭ по учебному предмету «Математика» позволил выделить перечень элементов содержания / умений и видов деятельности, усвоение которых всеми выпускниками региона в целом можно достаточным. Диапазон выполнения заданий 74,63% - 86,22%, показывает, что участники ОГЭ умеют:

- анализировать схемы, карты, текстовые описания и выбирать запрошенные значения.
- Уметь совместить объект по описанию и указывать номера объектов;
- выполнять действия с десятичными и обыкновенными дробями;
 - пользоваться числами на координатной прямой. Уметь найти и указать диапазон числа;
 - решать уравнения и их системы. Уметь решать квадратное уравнение и выполнить задание;
 - находить вероятности случайных событий в простейших случаях;
 - решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин на клетчатой бумаге.

В таблице 10 представлен перечень сложных заданий для обучающихся Ханты - Мансийского автономного округа – Югры в целом и по группам с разным уровнем подготовки по результатам ОГЭ по учебному предмету «Математика».

Таблица 10

Категория участников	Перечень сложных заданий с указанием проверяемых элементов содержания/умения					
	Задания базового уровня сложности			Задания повышенного и высокого уровней сложности		
Все обучающие	Уметь	выполнять	вычисления	и	Уметь	выполнять

округа в целом	<p>преобразования, уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели. Числа и вычисления (задание 2).</p> <p>Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели. Числа и вычисления (задание 3).</p> <p>Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели. Числа и вычисления (задание 4).</p> <p>Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели. Числа и вычисления (задание 5).</p> <p>Уметь строить и читать графики функций, уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели. Числовые последовательности (задание 14).</p> <p>Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами. Окружность и круг (задание 16)</p>	<p>преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций, строить и исследовать простейшие математические модели. Уравнения и неравенства (задание 21).</p> <p>Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций, строить и исследовать простейшие математические модели. Алгебраические выражения. Функции и графики (задание 22).</p> <p>Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами. Геометрия (задание 23).</p> <p>Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения. Геометрия (задание 24).</p> <p>Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами. Геометрия (задание 25).</p>
Группа обучающихся, получивших отметку «2»	<p>Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели. Числа и вычисления (задание 2).</p> <p>Уметь выполнять вычисления и</p>	Не актуальны для данной группы.

	<p>преобразования, уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели. Числа и вычисления (задание 3).</p> <p>Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели. Числа и вычисления (задание 4).</p> <p>Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели. Числа и вычисления (задание 5).</p> <p>Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь выполнять преобразования алгебраических выражений. Алгебраические выражения (задание 8).</p> <p>Осуществлять практические расчеты по формулам, составлять несложные формулы, выражающие зависимости между величинами. Алгебраические выражения (задание 12).</p> <p>Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами. Окружность и круг (задание 16)</p>	
<p>Группа обучающихся, получивших отметку «3»</p>	<p>Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели. Числа и вычисления (задание 2).</p> <p>Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели. Числа и вычисления (задание 3).</p>	<p>Не актуальны для данной группы</p>

	<p>Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели. Числа и вычисления (задание 4).</p> <p>Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели. Числа и вычисления (задание 5).</p> <p>Уметь строить и читать графики функций, уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели. Числовые последовательности (задание 14)</p>	
<p>Группа обучающихся, получивших отметку «4»</p>	<p>Уметь выполнять вычисления и преобразования, уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели. Числа и вычисления (задание 4)</p>	<p>Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций, строить и исследовать простейшие математические модели Алгебраические выражения. Функции и графики (задание 22).</p> <p>Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами. Геометрия (задание 23).</p> <p>Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения. Геометрия (задание 24).</p> <p>Уметь выполнять действия с</p>

		геометрическими фигурами, координатами и векторами. Геометрия (задание 25)
Группа обучающихся, получивших отметку «5»	Таковых нет	Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами. Геометрия (задание 25)

На основе анализа типичных ошибок, допущенных обучающимися при выполнении заданий модуля «Алгебра», следует отметить, что хуже обучающиеся справляются с заданиями алгоритмического характера, с заданиями на понимание, на практическое применение и решение задач. Вызывают определенные трудности и задание на вычисление по формуле. Трудности традиционно связаны с низким уровнем вычислительной культуры. Слабое владение методами тождественных преобразований и нахождением значений выражений, а так же незнание правил и алгоритмов действий с числовыми и буквенными выражениями. Основные причины: формальное усвоение теоретической составляющей курса математики; неумение строить математическую модель задачи, в том числе перевод ее условия на язык математики.

Анализ результатов выполнения заданий по модулю «Геометрия» показывает, что обучающиеся хуже справляются с заданиями, в которых требуется применить какой-то известный факт (свойство, признак), формулу в определенной ситуации. Ошибки связаны с незнанием необходимых фактов основных геометрических фигур и их свойств, неумением применять известные факты, неумением использовать формулы, предложенные в справочных материалах.

Вместе с тем необходимо отметить то, что обучающиеся продемонстрировали неумение: строить графики сложных функций (большая часть ошибок – обучающиеся не учли область определения функции), а также исследовать зависимости параметра от взаимного расположения графиков функций; строить и исследовать математические модели геометрических задач (основные ошибки – неверное построение геометрической конструкции либо неумение применить комбинацию методов, свойств, фактов для нахождения элементов в окружности, признаков и свойств четырехугольников, признаков подобия треугольников); отсутствие понимания смысла задачи.

Значительные трудности вызывали задания с геометрическим содержанием, на числовые последовательности и преобразование алгебраических выражений.

Ежегодно, в период проверки экзаменационных работ, встречаются работы, свидетельствующие о том, что не все обучающиеся имеют четкое представление о процедуре проведения экзамена, структуре работы, характеристике заданий, о правилах заполнения бланков ответов. Присутствуют работы, в которых обучающиеся записывают решения заданий первой части на бланках ответов, предназначенных для записи решения заданий с развернутым ответом.

Анализ результатов выполнения второй части в 9-х классах показывает, не все обучающиеся приступают к решению заданий. Из за недостаточной мотивации к выполнению этих заданий, так как для получения отметки «5» не нужно выполнять все шесть заданий второй части, а достаточно выполнить верно первую часть и верно выполнить одно задание из второй части либо из модуля «Алгебра», либо из модуля «Геометрия».

Одной из основных проблем, которую необходимо отметить при выполнении заданий обучающимися является:

- неумение обучающихся грамотно записать решение задач второй части, привести необходимые пояснения и обоснования. Такое неумение или нежелание приводит (согласно критериям) к снижению балла, а иногда и к обнулению результата выполнения задания.

Данная проблема еще раз показывает на недостаточный уровень формирования у обучающихся универсальных учебных действий путем формирования такого опыта, как:

- планирование и осуществление алгоритмической деятельности, выполнение заданных и конструирование новых алгоритмов;

- решение разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска путей и способов решений;

- проведение доказательных суждений, аргументации, выдвижение гипотез и обоснований.

Как правило, неправильно прочитанный вопрос естественно приводит к неправильному ответу. После получения ответа следует проверить, отвечает ли он на вопрос, поставленный в задаче. Реален ли полученный ответ с точки зрения здравого смысла? Может ли такая величина получиться в принципе? Не стоит спешить приступать к следующему заданию, пока не произведена простая логическая проверка предыдущего.

В некоторых работах встречаются ответы, которые записаны небрежно, иногда бывает невозможно понять и определить числовые значения: что написано 6 или 0, 5 или 6, 1 или 7, 3 или 9? Данное замечание относится и к записи решения задач с развернутым ответом обучающихся, необходимо обращать внимание при обучении школьников на контроль и самоконтроль своей деятельности, в том числе на базовом уровне формировать у обучающихся владение правилами записи ответов, культуре оформления задач, решений, так как следствием этого, является не успешность при выполнении заданий, а именно:

- невнимательно читают задание;

- путают математические термины: признак, свойство, теорема, определение.

- дают неполные или неточные ответы;

- не все обучающиеся показывают умение приводить аргументы и доказательства в поддержку своих мыслей при выполнении заданий;

- излагают свои мысли, часто допускают неточности в употреблении терминов;

- допускают арифметических ошибок;

- обучающиеся пишут вместо одного номера задания другой, либо вообще не указывают номера;

- некоторые обучающиеся, отвечая на вопрос, приводят большой объем информации при отсутствии правильного ответа;

- неразборчиво пишут ответы на задания;

- не строят чертежи к заданиям №№ 23-25.

Ввиду того, что КИМ ОГЭ в 2020 году, а затем в 2021 году претерпел изменения, т.к. составлен согласно требованиям, нового федерального образовательного стандарта, сопоставление успешности выполнения заданий с предыдущими годами не представляется возможным.

При проведении анализа результатов ОГЭ по математике был выявлен ряд причин появления типичных ошибок:

- Увеличение количества заданий на умение использовать приобретенные знания и умения в жизни, строить и исследовать математические модели за счет сокращения заданий на вычисление, преобразования выражений, умение работать с графиками и диаграммами.

- Слабое выполнение выпускниками заданий, связанных с умением работать с графиками функций, решать неравенства и системы неравенств. Ошибки связаны с тем, что обучающиеся не

владеют важнейшими элементарными умениями, являющимися опорными для дальнейшего изучения курса математики и смежных дисциплин.

- Теоретическое содержание курса геометрии во многом усваивается формально, поэтому обучающиеся не могут применить изученное в ситуации, которая отличается от стандартной.

- Выпускники затрудняются проводить анализ и обобщать прочитанное, применять информацию из текста при решении практических задач, преобразовывать модели из одной знаковой системы в другую.

- Обучающиеся испытывают затруднения в использовании справочного материала. Для выполнения заданий ОГЭ воспользоваться формулами для вычисления площадей многоугольника, выбрать правильную формулу для арифметической и геометрической прогрессий.

- Использование калькулятора и телефона. Современные обучающиеся буквально с колыбели на «ты» с высокими технологиями и живут в двух мирах: реальном и цифровом. Сейчас легче найти ответ на любой вопрос, найти решение в интернете, чем учить и запоминать формулы и теоремы.

Повлияли на результат ОГЭ обстановка с коронавирусом. Обучающиеся занимались дистанционно, занятия проводились в Zoom.

Кроме того, большие трудности у участников ГИА вызвали первые 5, кардинально измененных заданий КИМ. Вместо элементарных задач уровня начальной школы появились более сложные практико-ориентированные задачи, новая формулировка некоторых вопросов. Обучающиеся не были готовы выделять ключевые фразы и основные вопросы из текста, разбираться в изображениях рисунков, планов и масштабе фигур на рисунках, анализировать и пользоваться информацией из таблиц.

3.4. Меры методической поддержки изучения учебного предмета «Математика» в 2020-2021 учебном году на региональном уровне

В 2020-2021 учебном году на региональном уровне были проведены мероприятия, направленные на методическую поддержку учителей математики. В таблице 11 представлен перечень мероприятий, которые были проведены на региональном уровне.

Таблица 11

№	Дата	Мероприятие (указать тему и организацию, проводившую мероприятие)
1	17.03.2021	Расширенное заседание учебно-методического объединения в системе общего образования ХМАО – Югры по теме: «Актуальные проблемы и перспективы развития учебных предметов (предметных областей) в условиях дистанционного обучения» (организатор: автономное учреждение дополнительного профессионального образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Институт развития образования»)
2	14 – 15.05.2021	Окружная конференция по вопросам реализации федеральных государственных образовательных стандартов для лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе направлений системы оказания психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи детям, испытывающим трудности в освоении основных образовательных программ, развитии и социальной адаптации с учетом привлечения семей, имеющих детей с особыми

№	Дата	Мероприятие (указать тему и организацию, проводившую мероприятие)
		образовательными потребностями (организатор: автономное учреждение дополнительного профессионального образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Институт развития образования»)

3.5. Рекомендации для учителей по совершенствованию организации и методики преподавания учебного предмета «Математика»

Проведенный анализ результатов ОГЭ позволяет предложить учителям следующие рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета «Математика», а именно:

реализовать в 2021-2022 учебном году методику работы с алгоритмами для формирования умений: использовать формулы сокращенного умножения для преобразований выражений; решать квадратные уравнения и неравенства; задачи на прогрессии и пр.

1. Методика формирования умения должна включать три этапа:

- введение (не сообщить учащимся готовый алгоритм, а организовать работу по его открытию через неоднократное выполнение операции);

- усвоение (отработка каждого шага с помощью специально подобранных задач);

- закрепление алгоритма, включение новой операции в ранее известные алгоритмы.

2. Научить обучающихся добывать информацию из условия задачи. Ведь начало решения любой задачи (текстовой, планиметрической) – это анализ текста условия, визуализация связей между компонентами задачи (схема, граф, чертеж, таблица), этот этап пропускать нельзя. Именно на этом этапе обучающиеся учатся решать задачи. Действия учителя на этом этапе – выделение ключевых фактов, расшифровка понятий, входящих в условие задачи, вывод следствий из условия, рассмотрения объекта в контексте других объектов.

Чтобы сформировать навык решения задач, их надо решать, поэтому учителям на уроках необходимо увеличивать количество задач, решаемых на уроке. Задачи должны быть разные – устные и письменные, на готовых чертежах и на построение чертежа, простые и сложные. Чтобы совместить «качество» и «количество», надо использовать систему задач. После решения задачи обязательно акцентировать внимание учащихся, каким методом (способом) решали задачу, в чем суть этого метода? Среди задач выделить ключевые (элементарные), решением которых должен владеть каждый учащийся. Среди геометрических задач – это решение равнобедренного треугольника, прямоугольного треугольника с углом 30° , доказательство равенства (подобия) треугольников, решение равнобедренного треугольника, в который вписана (около которого описана) окружность, и пр.

3. Запрет использования (в первую очередь учителями) «собственных» обозначений решит проблему оформления выполнения заданий по математике. Необходимо показывать примеры оформления решения задач. Включать задачи на перевод с «русского» языка на «математический», задачи, решенные разными методами и оформленные в соответствии с ними. Учить использовать символику, учить математической письменной речи.

4. Спланировать подготовку к ОГЭ по математике не как процесс прорешивания вариантов, а как процесс обобщения и систематизации знаний за курс основной школы.

5. При изучении нового материала и его отработке необходимо сочетать различные методы обучения: традиционные и интерактивные, направленные на организацию самостоятельной работы

каждого ученика, что также позволит устранить пробелы в знаниях и умениях, и поможет проводить подготовку к аттестации дифференцированно для слабых и сильных учеников.

6. Особое внимание следует уделять формированию навыков самоконтроля и самопроверки выполненных заданий.

7. Необходимо повышать уровень вычислительных навыков, развивать умение пользоваться справочными материалами, читать условие и вопрос задачи, записывать математически верно решение задачи, применять знания в нестандартных ситуациях.

8. Совершенствовать умения оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения; осуществлять практические расчеты по формулам, составлять несложные формулы зависимостей между величинами. Уделить особое внимание осознанности и прочности усвоения математических понятий, алгоритмов решения задач, как алгебраических, так и геометрических.

3.5.1. Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета для всех обучающихся, составленные на основе выявленных типичных затруднений и ошибок

Для эффективной подготовки к итоговой аттестации необходим постоянный мониторинг индивидуальных учебных траекторий, обучающихся начиная с первого года обучения, а также реализация программы уровневого обучения.

Система внешней оценки, в том числе всероссийские проверочные работы и национальные исследования качества образования, помогают отслеживать уровень математической подготовки обучающихся с 4 класса, позволяя своевременно ликвидировать пробелы, проводить компенсирующие занятия в виде поддержки школьников во внеурочное время, как в виде очных занятий, так и через сеть интернет – курсов. Система внутреннего контроля по математике должны быть нацелены не на оценку абсолютной подготовки обучающегося, а на оценку результата освоения математики учащимся на выбранном уровне математической подготовки. На этапе подготовки к экзамену работа с учащимися должна носить дифференцированный характер. Учителю следует ставить перед каждым учащимся ту цель, которую он может реализовать в соответствии с уровнем его подготовки, при этом возможно опираться на самооценку и стремления каждого обучающегося.

Особое внимание при подготовке обучающихся к ОГЭ по математике следует обратить на выполнение базовых заданий. В первую очередь предлагать для выполнения те задания, которые согласно анализу результатов ОГЭ выпускников прошлых лет дают наибольший процент успешности. Постепенно добавлять задания обучающимся, успешно выполняющим необходимый минимум заданий для получения удовлетворительного результата.

Для обучающихся, которые способны выполнять задания повышенного и высокого уровня, следует рекомендовать начинать с заданий 20 и 23, уровень сложности которых ниже, чем у других заданий с развернутым ответом, а также доля учащихся, верно выполняющих эти задания высокая. Это создаст ситуацию успеха и поможет мотивировать обучающихся на решение более сложных заданий.

Важными составляющими успешного результата являются вычислительные навыки обучающихся, а также владение алгоритмами решения уравнений и неравенств, знания формул для выполнения преобразований алгебраических выражений. В школе должен быть увеличен вес геометрии, анализа данных, статистики и логики. Серьезное внимание следует обратить на отработку базовых для основной школы фактов и алгоритмов: формулы сокращенного умножения, алгоритмы решения уравнений и неравенств, а также их систем, формулы площадей

геометрических фигур, признаки равенства и подобия треугольников и другие. Обучающимся необходимо уметь пользоваться предлагаемыми в КИМ справочными материалами.

Работу рекомендуется проводить как в 9-м классе в рамках подготовки к ОГЭ, так и на уровне с 5 по 8 класс, отрабатывать понятия компонентов сложения, вычитания, умножения и деления натуральных чисел в начальной школе, постоянно тренировать обучающихся по таблице умножения.

Основная подготовка к ОГЭ осуществляется на уроках математики. При этом нет необходимости кардинально менять систему преподавания. Важно добиваться от обучающихся не формального усвоения программного материала, а его глубокого осознанного понимания.

3.5.2. Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки

Вопрос дифференциации обучения математики, позволяющей, с одной стороны, обеспечить базовую математическую подготовку, а с другой стороны удовлетворить потребности каждого, кто проявляет интерес и способности к предмету, остается актуальным.

Для того, чтобы использование технологии дифференцированного обучения принесло положительные результаты, необходимо провести диагностику учебной деятельности обучающихся. Что же должно стать объектом изучения?

В первую очередь это отношение обучающегося и класса в целом к учебе. Необходимо изучать мотивацию (цели, потребности, интересы, эмоции, мотивы), которая в значительной степени определяет отношение обучающегося к учебной деятельности, необходимо иметь разные ее источники. Для одних обучающихся источником является само знание, для других – процесс учения, для третьих – взаимоотношения с одноклассниками, учителями, для четвертых – влияние семьи. Мотивация учебной деятельности обусловлена также индивидуальными особенностями личности обучающегося, его установками, склонностями, жизненными планами. Устойчивый познавательный процесс – важный мотив учения. Знать приоритетную направленность интересов обучающихся крайне важно, чтобы целенаправленно развивать их, облегчить выбор того или другого профиля обучения.

Учителю предметнику необходимо проводить диагностику учебной деятельности, которая, прежде всего, направлена на выявление качества гарантированных знаний, их глубины, обобщенности, систематичности, мобильности. Для того чтобы эффективно управлять действиями обучающихся, необходимо знать их типичные и индивидуальные затруднения при выполнении заданий, потребность в руководстве учителя. Данный анализ решаемости, который представлен в разделах 2.3, рекомендаций, позволит учителям предметникам запланировать работу по мерам и мероприятиям направленных на устранение выявленных типичных ошибочных ответов в ходе обучения обучающихся по учебному предмету.

Учителю необходимо уделять внимание на уроках, при подготовке к занятию следует активизировать работу по формированию у обучающихся универсальных учебных действий путем формирования следующего опыта:

- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации и доказательства;
- поиска, систематизации, анализа информации, использования разнообразных информационных источников, включая как учебную, так и справочную литературу, в том числе современные информационные технологии.

Особое внимание уделять правильности постановки задания. Делать акцент на уроках в первую очередь на внимание и правильности прочитанного текста, условия задачи. Как правило неправильно прочитанный вопрос естественно приводит к неправильному ответу. После получения ответа следует проверить, отвечает ли он на вопрос, поставленный в задаче. Реален ли полученный ответ с точки зрения здравого смысла? Может ли такая величина получиться в принципе? Не стоит спешить приступать к следующему заданию, пока не произведена простая логическая проверка предыдущего.

Уделять внимание культуре оформления решения задачи, задания. В некоторых работах встречаются ответы, которые записаны небрежно, иногда бывает невозможно понять и определить числовые значения: что написано 6 или 0, 5 или 6, 1 или 7, 3 или 9?

Данное замечание относится в первую очередь и к записи решения задач с развернутым ответом обучающихся. На уроках, необходимо обращать внимание школьников на контроль и самоконтроль своей деятельности, в том числе на базовом уровне формировать у обучающихся владение правилами записи ответов, культуре оформления задач, решений, так как следствием этого, является не успешность при выполнении заданий.

Одним из главных условий успешной сдачи экзамена по математике – овладение необходимыми знаниями, умениями и навыками по предмету, а также универсальными учебными действиями. Школьные учебники и учебные пособия достаточно полно раскрывают тематику предмета, а дополнительная литература, отражают специфику экзамена. Необходимо обращать внимание при подготовке на Интернет-ресурсы: открытый банк заданий на сайте ФГБНУ «ФИПИ».

Для эффективной подготовки к итоговой аттестации необходим постоянный мониторинг индивидуальных учебных траекторий, обучающихся начиная с первого года обучения, реализация программы уровневого обучения. Система внешней оценки, в том числе всероссийские проверочные работы и национальные исследования качества образования, помогают отслеживать уровень математической подготовки обучающихся с 4 класса, позволяя своевременно ликвидировать пробелы, проводить компенсирующие занятия в виде поддержки школьников во внеурочное время, как в виде очных занятий, так и через сеть интернет – курсов.

Система внутреннего контроля по математике должна быть нацелена не на оценку абсолютной подготовки обучающегося, а на оценку результата освоения математики учащимся на выбранном уровне математической подготовки. На этапе подготовки к экзамену работа с учащимися должна носить дифференцированный характер. Учителю следует ставить перед каждым учащимся ту цель, которую он может реализовать в соответствии с уровнем его подготовки, при этом возможно опираться на самооценку и устремления каждого обучающегося.

Особое внимание при подготовке обучающихся к ОГЭ по математике следует обратить на выполнение базовых заданий. Следует в первую очередь предлагать для выполнения те задания, которые согласно анализу результатов ОГЭ выпускников прошлых лет дают наибольший процент успешности. Постепенно добавлять задания обучающимся, успешно выполняющим необходимый минимум заданий для получения удовлетворительного результата.

Немаловажную роль играет психологическая подготовка обучающихся, их собранность, настрой на успешное выполнение каждого из заданий работы. Необходимо обратить внимание на работу обучающихся с бланками ответов №1 для первой части экзаменационной работы. Часть обучающихся на экзамене продемонстрировала свое неумение заполнять эти бланки, не понимание того, что ответом на задания первой части экзаменационной работы является целое число, последовательность цифр или конечная десятичная дробь. При этом каждый символ, включая запятую и знак числа, пишется в отдельной клеточке.

Правил оценивания (критерии) экзаменационной работы должны быть известны обучающимся и их родителям, а проверка тренировочных работ в формате ОГЭ должна выполняться учителями только по данным критериям.

3.5.3. Адрес публикации на информационных интернет-ресурсах ОИВ (подведомственных учреждений) в неизменном или расширенном виде приведенных рекомендаций по совершенствованию преподавания учебного предмета «Математика» для всех обучающихся, а также по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки

<https://www.iro86.ru/index.php/rcoko/oge-i-gve-9/7490-rekomendatsii-uchitelyam-predmetnikam-i-metodicheskim-sluzhbam-oo-itogi-gia>

СОСТАВИТЕЛИ ОТЧЕТА:

Автономное учреждение дополнительного профессионального образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Институт развития образования», ведущие эксперты региональных предметных комиссий по предмету «Математика»

<p>Ответственный специалист, выполнявший анализ результатов ОГЭ по математике</p>	<p>Жук Вера Владимировна, муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 1 имени Созонова Юрия Георгиевича», г. Ханты-Мансийск, учитель математики</p>	<p>Председатель региональной предметной комиссии ОГЭ по математике (ведущий эксперт)</p>
<p>Специалисты, привлекаемые к анализу результатов по учебным предметам ОГЭ</p>	<p>Дзюбина Светлана Викторовна, АУ «Институт развития образования»</p>	<p>Заведующий региональным центром оценки качества образования</p>
	<p>Григорян Артур Бахшиевич, АУ «Институт развития образования»</p>	<p>Доцент кафедры общего и дополнительного образования, кандидат педагогических наук</p>
	<p>Рахматулина Ирина Александровна, АУ «Институт развития образования»</p>	<p>Инженер по автоматизированным системам управления производством отдела организационно-технического, технологического сопровождения оценочных процедур и информационной</p>

		безопасности регионального центра оценки качества образования
	Яркова Инна Николаевна, АУ «Институт развития образования»	Эксперт отдела информационно-методического сопровождения оценочных процедур