

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
КОВДОРСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА**

**ПРИКАЗ**

07.06.2024

№ 432

г. Ковдор

**О результатах проведения репетиционных экзаменов по русскому языку и математике для обучающихся 9 классов Ковдорского муниципального округа в 2023/2024 учебном году**

В соответствии с приказом МКУ Управление образования от 24.01.2024 № 70 «О проведении в 2024 году в Ковдорском муниципальном округе репетиционных экзаменов по русскому языку и математике для обучающихся, осваивающих образовательные программы основного общего и среднего общего образования» в целях подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования в феврале месяце 2024 года проведены репетиционные экзамены по математике и русскому языку для обучающихся 9 классов в форме ОГЭ.

На основании информационно-аналитической справки от 07.06.2024  
**п р и к а з ы в а ю:**

1. Утвердить информационно-аналитическую справку по результатам репетиционных экзаменов по математике и русскому языку для обучающихся 9 классов общеобразовательных организаций Ковдорского муниципального округа (Приложение).

2. Руководителям общеобразовательных учреждений, реализующих программы основного общего образования, Колуповой И.В., Ермачковой О.И., Поярковой Н.М., Орищенко О.А. обеспечить выполнение рекомендаций, прописанных в информационно-аналитической справке по результатам проведенного репетиционного экзамена.

3. Ведущему специалисту МКУ Управление образования Шальневой Е.А. использовать результаты репетиционного экзамена с целью дальнейшей корректировки методической работы с педагогами.

4. Контроль исполнения приказа оставляю за собой.

**Начальник МКУ Управление  
образования Ковдорского  
муниципального округа**



**И.А. Тренина**

**Аналитическая справка  
по результатам проведения репетиционных экзаменов по русскому языку  
и математике для обучающихся 9 классов Ковдорского муниципального  
округа в 2023/2024 учебном году**

В соответствии с приказом МКУ Управление образования от 24.01.2024 № 70 «О проведении в 2024 году в Ковдорском муниципальном округе репетиционных экзаменов по русскому языку и математике для обучающихся, осваивающих образовательные программы основного общего и среднего общего образования» в целях подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования в феврале месяце 2024 года проведены репетиционные экзамены по математике и русскому языку для обучающихся 9 классов в форме ОГЭ.

Назначение тренировочной экзаменационной работы – отработать процедуру организации и проведения ОГЭ, оценить подготовку по русскому языку и математике учащихся 9 классов общеобразовательных организаций с целью совершенствования их подготовки к государственной итоговой аттестации.

## **РУССКИЙ ЯЗЫК**

### **1. Структура и характеристика КИМ**

Структура и содержание КИМ репетиционного экзамена по русскому языку соответствуют кодификатору элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся основной школы для проведения экзамена по русскому языку, спецификации контрольных измерительных материалов и демонстрационному варианту КИМ ОГЭ 2024 года по русскому языку.

Вариант экзаменационной работы состоит из трёх частей и включает 13 заданий, различающихся формой и уровнем сложности.

**Часть 1** содержит одно задание – сжатое изложение (задание 1).

**Часть 2** содержит 11 заданий с кратким ответом (задания 2–12).

В экзаменационной работе 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;
- задание на соответствие.

**Часть 3** содержит задание с развёрнутым ответом (сочинение), проверяющее умение создавать собственное высказывание на основе прочитанного текста.

**Максимальный первичный балл** за выполнение экзаменационной работы – 33: максимальное количество баллов за сжатое изложение – 6; за выполнение заданий 2 части работы – 11; за сочинение-рассуждение (альтернативное задание) – 7. Оценка практической грамотности и фактической точности речи производится на основании проверки сжатого изложения и сочинения в целом и составляет 9 баллов.

### Основные результаты репетиционного экзамена по русскому языку

В репетиционном ОГЭ по русскому языку приняли участие 187 обучающихся, минимальный первичный балл -15 - преодолели 131 (70%) обучающихся. Средний первичный балл составил 18,27 из 33 возможных.

Образовательная организация	Количество учащихся	Не преодолели порог
МБОУ «СОШ № 1»	78	18 (24%)
МБОУ «ООШ № 2»	49	5 (10%)
МБОУ «ООШ № 3»	50	29 (58%)
МБОУ «СОШ № 4»	10	4 (40%)
Всего	187	56 (30%)

Качество образования (%):

Оценка	МБОУ СОШ № 1	МБОУ СОШ № 4	МБОУ ООШ № 2	МБОУ ООШ № 3	Итого
5	9 (12%)	0 (0%)	5 (10%)	0 (0%)	14 (7%)
4	17 (23%)	3 (30%)	3 (30%)	4 (8%)	42 (23%)
3	34 (46%)	5 (55%)	13 (25%)	17 (34%)	75 (40%)
2	18 (24%)	1 (11%)	0 (0%)	29 (58%)	56 (30%)
Средний балл	19,9	18,8	21,9	12,5	18,27

## 2. Предметно - содержательный анализ репетиционного ОГЭ по русскому языку

Об уровне освоения отдельных элементов содержания, а также степени сформированности умений и навыков можно судить по общим результатам репетиционного ОГЭ, представленным в таблице:

Критерии	Проверяемые требования (умения)	% обучающихся, выполнивших задание на максимальный балл				
		МБОУ	МБОУ	МБОУ	МБОУ	Средний

		«СОШ № 1»	«СОШ № 4»	«ООШ № 2»	«ООШ № 3»	показате ль
Сжатое изложение						
ИК1	Умение точно передать основное содержание прослушанного текста, отразив все микротемы	47	20	43	26	34
ИК2	Умение применить один или несколько приемов сжатия текста, используя их на протяжении всего текста	45	30	37	20	33
1ИК3	Навык смысловой цельности, речевой связности и последовательности изложения текста	65	30	73	38	51,5
Задания с кратким ответом						
2К	Синтаксический анализ предложений	67	60	88	34	62,25
3К	Синтаксический анализ предложений	33	10	65	20	32
4К	Пунктуационный анализ	46	50	71	28	48,75
5К	Пунктуационный анализ	50	60	67	28	51,25
6К	Орфографический анализ слов	27	70	69	14	45
7К	Орфографический анализ слов	44	30	55	12	35,25
8К	Основные грамматические (морфологические) нормы современного русского литературного языка	93,6	70	86	68	79,4
9К	Грамматическая синонимия словосочетаний	83	80	100	74	84,25
10К	Смысловый анализ текста	22	20	27	22	22,75

11К	Основные выразительные средства лексики и фразеологии (эпитеты, метафоры, олицетворения, сравнения, гиперболы и др.)	41	60	59	18	44,5
12К	Лексический анализ слова	76	70	88	60	73,5
Сочинение-рассуждение						
С1К1	Умение привести рассуждение на теоретическом уровне без фактических ошибок	63	30	79,6	24	49,15
С1К2	Умение правильно привести два примера-аргумента из текста, верно указав их роль	54	70	77	24	56,25
С1К3	Навык смысловой цельности, речевой связности и последовательности написания сочинения	51	50	45	18	41
С1К4	Умение написать сочинение, характеризующееся композиционной стройностью и завершённостью	87	80	95,9	64	81,725
Грамотность и фактическая точности речи						
ГК1	Соблюдение орфографических норм	42	80	19	28	42,25
ГК2	Соблюдение пунктуационных норм	22	0	14	8	11
ГК3	Соблюдение грамматических норм	50	40	26,5	22	34,625
ГК4	Соблюдение речевых норм	44,87	10	43	22	29,9675
ФК1	Фактическая точность письменной речи	77	100	88	62	81,75
Первичный балл (средний)		19,9	18,8	21,9	12,5	18,275

показатель)					
Процент выполнения работы (средний показатель)	60,3	57	66,5	37,9	55,425

Анализ статистических данных показывает, что более 50% участников репетиционного экзамена успешно продемонстрировали сформированность следующих компетенций:

- в части КИМ «Сжатое изложение» - владение навыком создания текста, отличающегося смысловой цельностью, речевой связностью и последовательностью изложения (51,5% учеников).

- в части КИМ «Задания с кратким ответом»:

синтаксический анализ предложений - Задание 2 – 62,25 % обучающихся;

пунктуационный анализ - Задание 5 - 51,25%;

основные грамматические (морфологические) нормы современного русского литературного языка - Задание 8 - 79,4%;

грамматическая синонимия словосочетаний - Задание 9 - 84,25%;

лексический анализ слова - Задание 12 - 73,5%;

- в части КИМ «Сочинение-рассуждение»: умение правильно привести два примера-аргумента из текста, верно указав их роль (56,25% обучающихся), умение написать сочинение, характеризующееся композиционной стройностью и завершённостью (81,7%);

- в части КИМ «Грамотность и фактическая точности речи»: умение создать текст без фактических ошибок в изложении материала, а также в понимании и употреблении терминов (81,75% обучающихся).

Однако ряд заданий вызвали серьезные трудности. Так в части КИМ «Сжатое изложение» только 34% обучающихся муниципалитета сумели точно передать основное содержание прослушанного текста, отразив все микротомы, 33% - грамотно применили один или несколько приемов сжатия текста.

В части КИМ «Задания с кратким ответом» - 32% школьников сумели выполнить задание 3 – Синтаксический анализ предложений, 35% - задание 7 – Орфографический анализ слов, 23% - задание 10 – Смысловой анализ текста.

В части КИМ «Грамотность и фактическая точности речи» получены низкие результаты по показателям: «Соблюдение пунктуационных норм» (справились 11% обучающихся), «Соблюдение грамматических норм» (34,6%), «Соблюдение речевых норм» (30%).

Обобщая полученные данные, можно сделать **выводы**:

1. Нельзя считать сформированными на достаточном уровне следующие предметные и метапредметные ученические компетенции:

- умение точно передать основное содержание прослушанного текста, отразив все микротомы;

- умение правильно применить один или несколько приёмов сжатия текста в изложении;

- умение выполнять задание 3 «Синтаксический анализ предложений»;
- умение выполнять задание 7 «Орфографический анализ слов»;
- умение выполнять задание 10 «Смысловой анализ текста»;
- навык владения пунктуационными нормами;
- навык владения грамматическими и речевыми нормами.

### **Рекомендации:**

Администрации образовательной организации

1. Обеспечить эффективный внутришкольный контроль, нацеленный на:
  - деятельность педагога и выпускников по подготовке к итоговой аттестации;
  - мониторинг учебных достижений учащихся;
  - мотивационную составляющую обучения;
  - рефлексию ученических достижений.
2. Проводить профориентационную и воспитательную работу, направленную на осознание личностной ценности образования.
3. Совместно с психологом и учащимися выпускных классов и их родителями проводить работу по профилактике стрессового состояния школьников перед экзаменом.

Школьным методическим службам:

1. Вдумчиво анализировать нормативную документацию по проведению ОГЭ по русскому языку: «Спецификацию экзаменационной работы», «Кодификатор», «Демонстрационный вариант ОГЭ»;
2. Планировать в работе методического объединения анализ и обсуждение результатов ОГЭ, изучать и разрабатывать эффективные методики для подготовки школьников к экзамену, обмениваться положительным опытом.
3. Обеспечить курсовую подготовку учителям русского языка в направлении экспертной деятельности ОГЭ;
4. Обеспечить участие педагогов в вебинарах по вопросам подготовки учащихся к ОГЭ; разбора типичных ошибок учащихся на ОГЭ; семинарах, вебинарах, мастер-классах по выполнению заданий ОГЭ; мастер-классах с участием лучших учителей русского языка школ области и членов предметной комиссии ОГЭ.

Учителям русского языка и литературы:

1. Обеспечить системную урочную, внеурочную и домашнюю работу по подготовке школьников к экзамену;
2. Пройти курсовую подготовку в направлении экспертной деятельности ОГЭ;
3. Уделять больше внимания мотивационной и рефлексивной части обучения школьников;
4. Тщательно изучать и прорабатывать демоверсии КИМ (критерии оценивания в том числе), кодификатор, спецификацию;
5. Проводить тренировочную работу по заполнению бланков ОГЭ.
6. Регулярно осуществлять мониторинг учебных достижений учащихся; для улучшения успеваемости, а также качества обучения планомерно организовывать индивидуальную работу;

7. Пропорционально сочетать изучение нового материала с повторением, создавать ситуации «погружения» в предмет;
8. Планировать итоговое повторение в конце полугодия и года с учетом содержания КИМ;
9. Проводить с выпускниками рефлекссию по результатам репетиционного экзамена с целью формирования индивидуальных образовательных траекторий для усиления повторения и отработки предметного материала, вызывающего трудности.

## МАТЕМАТИКА

### 1. Структура и характеристика КИМ

Структура и содержание КИМ репетиционного экзамена по математике соответствует кодификатору, спецификации и демонстрационному варианту КИМ ОГЭ 2024 года по математике.

Экзаменационная работа включает в себя 25 заданий и состоит из двух частей. Часть 1 направлена на проверку владения материалом на базовом уровне и содержит 19 заданий с кратким ответом; 6 заданий части 2 направлены на проверку владения материалом на повышенном и высоком уровнях.

Правильное выполнение каждого из заданий первой части оценивается 1 баллом, второй части – 2 баллами. Максимальный первичный балл за выполнение экзаменационной работы – 31.

### 2. Основные результаты репетиционного экзамена по математике

В репетиционном ОГЭ по математике приняли участие 188 обучающихся, минимальный первичный балл - 8 - преодолели 116 (62%). Средний первичный балл составил 9,67 из 31 возможных.

Образовательная организация	Количество учащихся	Не преодолели порог
МБОУ «СОШ № 1»	78	29 (37%)
МБОУ «ООШ № 2»	49	7 (14%)
МБОУ «ООШ № 3»	51	34 (67%)
МБОУ «СОШ № 4»	10	2 (20%)
Всего	188	72 (38%)

Основные результаты репетиционного ОГЭ по математике представлены в таблице:

Критерий	%
Процент выполнения работы (средние показатели)	31,05

Первичный балл (средние показатели)	9,67
Доля участников, набравших менее 10 первичных баллов	38
Максимальный процент выполнения работы	71
Минимальный процент выполнения работы	3

### 3. Предметно - содержательный анализ репетиционного ОГЭ по математике

Общие результаты репетиционного ОГЭ, а также уровень освоения отдельных элементов содержания и степень сформированности умений и навыков представлены в таблице:

№ задания	Проверяемый элемент содержания образования	% обучающихся, выполнивших задание на максимальный балл				
		МБОУ «СОШ № 1»	МБОУ «СОШ № 4»	МБОУ «ООШ № 2»	МБОУ «ООШ № 3»	Средний показатель
1.	Умение решать задачи разных типов; умение составлять выражения, уравнения, неравенства и системы по условию задачи, исследовать полученное решение; умение решать задачи на нахождение геометрических величин с применением изученных свойств фигур и фактов; умение распознавать равенство, симметрию и подобие фигур, параллельность и перпендикулярность прямых в окружающем мире	60,2	70	95,9	90,2	78,6
2.		42,3	80	65,3	47,05	51,9
3.		20,5	20	44,9	19,6	26,7
4.		16,7	20	34,7	13,7	20,8
5.	Умение извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах	5,1	10	10,2	0	5,3
6.	Умение выполнять	25,6	30	51,02	19,6	31,01

	действия с числами, представлять числа на координатной прямой; умение делать прикидку и оценку результата вычислений					
7.	Умение выполнять действия с числами, представлять числа на координатной прямой; умение делать прикидку и оценку результата вычислений	48,7	90	85,7	56,8	63,10
8.	Умение выполнять расчёты по формулам, преобразования выражений, в том числе с использованием формул разности квадратов и квадрата суммы и разности	23,1	60	65,3	7,8	32,08
9.	Умение решать линейные и квадратные уравнения, системы линейных уравнений, линейные неравенства и их системы, квадратные и дробно-рациональные неравенства, в том числе при решении задач из других предметов и практических задач; умение использовать координатную прямую и координатную плоскость для изображения решений уравнений, неравенств и систем	30,8	40	63,26	11,8	34,8
10.	Умение находить вероятности случайных событий в опытах с равновозможными элементарными событиями	43,6	80	79,59	54,9	58,3
11.	Умение строить графики функций, использовать графики для определения свойств процессов и	42,3	40	73,47	41,2	50,3

	зависимостей, для решения задач из других учебных предметов и реальной жизни; умение выражать формулами зависимости между величинами					
12.	Умение выполнять расчёты по формулам, преобразования выражений, в том числе с использованием формул разности квадратов и квадрата суммы и разности	38,5	90	83,7	29,4	50,8
13.	Умение решать линейные и квадратные уравнения, системы линейных уравнений, линейные неравенства и их системы, квадратные и дробно-рациональные неравенства, в том числе при решении задач из других предметов и практических задач; умение использовать координатную прямую и координатную плоскость для изображения решений уравнений, неравенств и систем	23,1	70	57,4	21,6	34,2
14.	Умение использовать свойства последовательностей, формулы суммы и общего члена при решении задач, в том числе задач из других учебных предметов и реальной жизни	48,7	50	69,4	54,9	56,14
15.	Умение применять формулы периметра и площади многоугольников, длины окружности и площади круга, объёма прямоугольного параллелепипеда; умение применять признаки	41	40	69,4	15,7	41,7

	равенства треугольников, теореме о сумме углов треугольника, теореме Пифагора, тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей					
16.	Умение применять	29,5	50	48,9	15,7	32,1
17.	формулы периметра и	44,9	60	79,6	43,1	54,5
18.	площади многоугольников, длины окружности и площади круга, объёма прямоугольного параллелепипеда; умение применять признаки равенства треугольников, теореме о сумме углов треугольника, теореме Пифагора, тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей	52,6	90	83,7	43,1	60,4
19.	Умение распознавать истинные и ложные высказывания	20,5	10	38,8	23,5294 1	25,7
20.	Умение решать линейные и квадратные уравнения, системы линейных уравнений, линейные неравенства и их системы, квадратные и дробно-рациональные неравенства, в том числе при решении задач из других предметов и практических задач; умение использовать координатную прямую и координатную плоскость для изображения решений уравнений, неравенств и систем	10,3	0	10,2	1,96078 4	7,5
21.	Умение решать задачи	0	0	0	0	0

	разных типов; умение составлять выражения, уравнения, неравенства и системы по условию задачи, исследовать полученное решение					
22.	Умение строить графики функций, использовать графики для определения свойств процессов и зависимостей, для решения задач из других учебных предметов и реальной жизни; умение выражать формулами зависимости между величинами	0	0	0	0	0
23.	Умение применять формулы периметра и площади многоугольников, длины окружности и площади круга, объёма прямоугольного параллелепипеда; умение применять признаки равенства треугольников, теорему о сумме углов треугольника, теорему Пифагора, тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей	5,1	0	10,2	0	4,8
24.	Умение оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, доказательство; распознавать истинные и ложные высказывания, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний	0	0	0	0	0
25.	Умение применять формулы периметра и	0	0	0	0	0

	<p>площади многоугольников, длины окружности и площади круга, объёма прямоугольного параллелепипеда; умение применять признаки равенства треугольников, теорему о сумме углов треугольника, теорему Пифагора, тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей</p>					
--	--	--	--	--	--	--

Анализ данных показывает, что у участников репетиционного экзамена в достаточной степени сформированы компетенции, которые проверяются в следующих заданиях (данные в скобках показывают % выпускников, справившихся с заданием):

**Задания 1,2.** Умение решать задачи разных типов; умение составлять выражения, уравнения, неравенства и системы по условию задачи, исследовать полученное решение; умение решать задачи нахождение геометрических величин с применением изученных свойств фигур и фактов; умение распознавать равенство, симметрию и подобие фигур, параллельность и перпендикулярность прямых в окружающем мире (78,6% и 51,9% соответственно);

**Задание 7.** Умение выполнять действия с числами, представлять числа на координатной прямой; умение делать прикидку и оценку результата вычислений (63,10%);

**Задание 10.** Умение находить вероятности случайных событий в опытах с равновероятными элементарными событиями (58,3%);

**Задание 14.** Умение использовать свойства последовательностей, формулы суммы и общего члена при решении задач, в том числе задач из других учебных предметов и реальной жизни (56,14%);

**Задание 18.** Умение применять формулы периметра и площади многоугольников, длины окружности и площади круга, объёма прямоугольного параллелепипеда; умение применять признаки равенства треугольников, теорему о сумме углов треугольника, теорему Пифагора, тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей (60,4%).

Ниже указаны задания, выполненные участниками репетиционного экзамена менее успешно (данные в скобках показывают % выпускников, справившихся с заданием):

**Задания 3,4.** Умение решать задачи разных типов; умение составлять выражения, уравнения, неравенства и системы по условию задачи, исследовать

полученное решение; умение решать задачи на нахождение геометрических величин с применением изученных свойств фигур и фактов; умение распознавать равенство, симметрию и подобие фигур, параллельность и перпендикулярность прямых в окружающем мире (26,7% и 20,8% соответственно);

**Задание 5.** Умение извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах (5,3%);

**Задание 6.** Умение выполнять действия с числами, представлять числа на координатной прямой; умение делать прикидку и оценку результата вычислений (31,01%);

**Задание 8.** Умение выполнять расчёты по формулам, преобразования выражений, в том числе с использованием формул разности квадратов и квадрата суммы и разности (32,08%);

**Задания 9, 13, 20.** Умение решать линейные и квадратные уравнения, линейные неравенства и их системы, квадратные и дробно-рациональные неравенства; умение использовать координатную прямую и координатную плоскость для изображения решений уравнений, неравенств и систем (34,8%, 34,2% и 7,5% соответственно);

**Задание 16, 23.** Умение применять формулы периметра и площади многоугольников, длины окружности и площади круга, объёма прямоугольного параллелепипеда; умение применять признаки равенства треугольников, теорему о сумме углов треугольника, теорему Пифагора, тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей (32,1% и 4,8% соответственно);

**Задание 19.** Умение распознавать истинные и ложные высказывания (25,7%);

**Задание 21.** Умение решать задачи разных типов; умение составлять выражения, уравнения, неравенства и системы по условию задачи, исследовать полученное решение (0%);

**Задание 22.** Умение строить графики функций, использовать графики для определения процессов и зависимостей, для решения задач из других учебных предметов и реальной жизни; умение выражать формулами зависимости между величинами (0%);

**Задание 24.** Умение оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, доказательство; распознавать истинные и ложные высказывания, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний (0%).

Обобщая полученные данные, можно сделать **выводы**:

1. С заданиями ОГЭ по математике справились 116 (62%) обучающихся.
2. Особые затруднения вызвали задания под номерами 3,4, 5, 6, 8, 9, 13, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24.
3. Нельзя считать сформированными на достаточном уровне следующие предметные и метапредметные ученические компетенции:
  - умение решать задачи на нахождение геометрических величин с применением изученных свойств фигур и фактов; умение распознавать

равенство, симметрию и подобие фигур, параллельность и перпендикулярность прямых в окружающем мире;

- умение извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах;

- умение представлять числа на координатной прямой; делать прикидку и оценку результата вычислений;

- умение выполнять расчёты по формулам, преобразования выражений, в том числе с использованием формул разности квадратов и квадрата суммы и разности;

- умение решать линейные и квадратные уравнения, линейные неравенства и их системы, квадратные и дробно-рациональные неравенства; умение использовать координатную прямую и координатную плоскость для изображения решений уравнений, неравенств и систем;

- умение применять формулы периметра и площади многоугольников, длины окружности и площади круга, объёма прямоугольного параллелепипеда; умение применять признаки равенства треугольников, теорему о сумме углов треугольника, теорему Пифагора, тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей;

- умение распознавать истинные и ложные высказывания;

- умение решать задачи разных типов; умение составлять выражения, уравнения, неравенства и системы по условию задачи, исследовать полученное решение;

- умение строить графики функций, использовать графики для определения свойств процессов и зависимостей, для решения задач из других учебных предметов и реальной жизни; умение выражать формулами зависимости между величинами;

- умение оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, доказательство.

### **Рекомендации:**

Администрации образовательной организации

1. Обеспечить эффективный внутришкольный контроль, нацеленный на:

- деятельность педагога и выпускников по подготовке к итоговой аттестации;
- мониторинг учебных достижений учащихся;
- мотивационную составляющую обучения;
- рефлекссию ученических достижений.

2. Проводить профориентационную и воспитательную работу, направленную на осознание личностной ценности образования.

3. Совместно с психологом и учащимися выпускных классов и их родителями проводить работу по профилактике стрессового состояния школьников перед экзаменом.

Школьным методическим службам:

1. Вдумчиво анализировать нормативную документацию по проведению ОГЭ: «Спецификацию», «Кодификатор», «Демонстрационный вариант ОГЭ»;

2. Планировать в работе методического объединения анализ и обсуждение результатов ОГЭ, изучать и разрабатывать эффективные методики для подготовки школьников к экзамену, обмениваться положительным опытом.
3. Обеспечить курсовую подготовку учителям математики в направлении экспертной деятельности ОГЭ;
4. Обеспечить участие педагогов в вебинарах по вопросам подготовки учащихся к ОГЭ по математике; разбора типичных ошибок; семинарах, вебинарах, мастер-классах по выполнению заданий ОГЭ ; мастер-классах с участием лучших учителей математики школ области и членов предметной комиссии ОГЭ.

Учителям математики:

1. Обеспечить системную урочную, внеурочную и домашней работу по подготовке школьников к экзамену;
2. Пройти курсовую подготовку в направлении экспертной деятельности ОГЭ;
3. Уделять больше внимания мотивационной и рефлексивной части обучения школьников;
4. Тщательно изучать и прорабатывать демоверсии КИМ (критерии оценивания в том числе), кодификатор, спецификацию;
5. Проводить тренировочную работу по заполнению бланков ОГЭ.
6. Регулярно осуществлять мониторинг учебных достижений учащихся; для повышения качества обучения планомерно организовывать индивидуальную работу;
7. Учитывать в практике обучения математике необходимость постоянного тренинга по развитию и совершенствованию вычислительных навыков учащихся;
8. Учить школьников приемам самоконтроля и приемам самопроверки: учащиеся должны понимать, что если нужно сконструировать число, удовлетворяющее определенным условиям, то нужно проверить выполнение всех условий;
9. Больше внимания уделять геометрическим задачам; учить школьников приемам анализа условия задачи, приемам поиска решения задач;
10. Систематически проводить работу по предупреждению ошибок: на уроках использовать задания, провоцирующие ошибку, задания «Найди ошибку», задания «Оцени решение»;
11. Обращать внимание на содержательное раскрытие математических понятий, объяснение сущности математических методов, показ возможностей применения теоретических фактов для решения различных практических задач.

Шальнева Е.А.,  
ведущий специалист  
МКУ Управление образования  
Ковдорского округа