



**Рабочая программа  
по подготовке «группы риска» к ГИА (ОГЭ) по математике**

**Класс: 9**

**Учебный год: 2023 - 2024**

**Количество часов: всего 34 часов в году; в неделю 1 час**

**Рабочую программу составила учитель математики Султан Р.Б.**

---

**Населенный пункт: а. Новый Сад**

## Пояснительная записка

Рабочая программа индивидуально-групповых занятий с «группой риска» по подготовке к ОГЭ по математике обучающихся 9 класса разработана в соответствии с:

- ✓ Спецификацией КИМов и кодификатором элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников общеобразовательных учреждений для проведения в 2024 году экзамена по математике, подготовленной ФГБНУ ФИПИ

### Цель:

- ликвидация пробелов в обучении и качественная подготовка к ГИА по математике обучающихся «группы риска».

### Задачи:

1. Выявить затруднения учащихся по математике и определить для каждого учащегося планируемый результат (по итогам диагностических работ).
2. Систематизировать знания и умения по курсу алгебры и геометрии за 7-9 классы.
3. Отработать вычислительные навыки учащихся.
4. Научить правильной интерпретации спорных формулировок заданий.
5. Сформировать умения эффективно распределять время на выполнение заданий.

Государственная итоговая аттестация по математике в 9 классе направлена на проверку базовых знаний ученика в области алгебры и геометрии, умение применять их к решению различных задач, а также на выявление уровня владения различными математическими языками и навыков решения нестандартных задач, не сводящихся к прямому применению алгоритма. Все проверяемые знания и навыки заложены в школьной программе, но даются в совершенно другой структуре, что усложняет подготовку к экзамену.

Программа «Подготовка к ГИА «группы риска» по математике» направлена на восполнение недостающих знаний, отработку приемов решения заданий различных типов и уровней сложности вне зависимости от формулировки, а также отработку типовых заданий ГИА по математике на тестовом материале.

### Результаты обучения:

1. Сформированная база знаний в области алгебры, геометрии.
2. Устойчивые навыки определения типа задачи и оптимального способа ее решения независимо от формулировки задания.
3. Умение работать с задачами в нетипичной постановке условий.
4. Умение работать с тестовыми заданиями.
5. Умение правильно распределять время, отведенное на выполнение заданий.

## Календарно – тематическое планирование

№	Содержание (разделы, темы)	Количество часов	дата	
			план	факт
<b>1. Обыкновенные дроби. Рациональные числа</b>				
1	Натуральные числа. Делимость натуральных чисел.	1	8.09	8.09
2	Умножение натуральных чисел.	1	15.09	15.
3	Деление на натуральное число.	1	22.09	22
4	Решение задач на проценты.	1	29.09	29
5	Решение тестовых задач.	1	6.10	6.10
6	Решение текстовых задач.	1	13.10	13.10
7	Сравнение чисел.	1	20.10	20.10
<b>2. Квадратные корни</b>				
8	Арифметический квадратный корень.	1	27.10	27.10
9	Свойства арифметического квадратного корня.	1	3.10	3.10
10	Применение свойств арифметического квадратного корня.	1	10.11	10.11
<b>3. Многочлены. Рациональные дроби</b>				
11	Сумма, разность и произведение многочленов.	1	17.11	17.11
12	Формулы сокращённого умножения.	1	24.11	24.11
13	Преобразование целых выражений.	1	1.12	1.12
14	Округление дробей.	1	8.12	8.12
15	Сумма и разность дробей.	1	15.12	15.12
16	Произведение и частное дробей.	1	22.12	22.12
17	Преобразование рациональных выражений.	1	12.01	12.01
<b>4. Уравнения. Системы уравнений</b>				
18	Квадратные уравнения. Целое уравнение и его корни.	1	19.01	19.01
19	Решение квадратных уравнений.	1	26.01	26.01
20	Системы линейных уравнений.	1	2.02	2.02
21	Системы линейных уравнений.	1	9.02	9.02
22	Преобразование линейных уравнений уравнений.	1	16.02	16.02
23	Решение задач с помощью квадратных уравнений.	1	22.02	22.02
24	Решение задач с помощью квадратных уравнений.	1	1.03	1.03
25	Решение задач с помощью систем уравнений.	1	8.03	8.03
<b>6. Функции</b>				
26	Чтение графиков.	1	15.03	15.03
27	Чтение графиков.	1	22.03	22.03
28	Квадратичная функция.	1	5.04	5.04
29	Графический способ решения уравнений.	1		
<b>7. Неравенства</b>				
30	Числовые неравенства и их свойства.	1	12.04	12.04
31	Неравенства с одной переменной.	1	26.04	26.04
32	Системы неравенств с одной переменной.	1	3.05	3.05
33	Решение неравенств с одной переменной.	1	10.05	10.05
34	<b>Итоговое занятие. ДКР в форме ОГЭ.</b>	1	17.05	17.05

### Дополнительная литература:

1. Лысенко Ф.Ф. «Математика 9 класс. Подготовка к ГИА», «Легион» 2024.
2. Лаппо Л.Д. «ГИА математика», «Экзамен» 2024
3. Яценко И.В. ЕГЭ математика, изд. национальное образование, Москва, 2024

### Интернет – ресурсы:

№	Название	Электронный адрес
2	Российский образовательный портал	www.school.edu.ru
3	Федеральный институт педагогических измерений	www.fipi.ru
4	Московский институт открытого образования (МИОО)	www.mioo.ru
5	Открытый сегмент Федерального банка тестовых заданий	www.mathgia.ru
6	Федеральный портал «Российское образование»	www.edu.ru
7	Портал о пособиях по подготовке к ГИА	www.alleng.ru

## Тактика выполнения тестирования.

Сосредоточься! После выполнения предварительной части тестирования (заполнения бланков), когда ты прояснил все непонятные для себя моменты, постарайся сосредоточиться и забыть про окружающих. Для тебя должны существовать только текст заданий и часы, регламентирующие время выполнения теста. Торопись не спеши! Жесткие рамки времени не должны влиять на качество твоих ответов. Перед тем, как вписать ответ, перечитай вопрос дважды и убедись, что ты правильно понял, что от тебя требуется. Начни с легкого!

Начни отвечать на те вопросы, в знании которых ты не сомневаешься, не останавливаясь на тех, которые могут вызвать долгие раздумья. Тогда ты успокоишься, голова начнет работать более ясно и четко, и ты войдешь в рабочий ритм. Ты как бы освободишься от нервозности, и вся твоя энергия потом будет направлена на более трудные вопросы.

Пропускай! Надо научиться пропускать трудные или непонятные задания. Помни: в тексте всегда найдутся такие вопросы, с которыми ты обязательно справишься. Просто глупо недобрать очков только потому, что ты не дошел до "своих" заданий, а застрял на тех, которые вызывают у тебя затруднения.

Читай задание до конца! Спешка не должна приводить к тому, что ты стараешься понять условия задания "по первым словам" и достраиваешь концовку в собственном воображении. Это верный способ совершить досадные ошибки в самых легких вопросах.

Думай только о текущем задании! Когда ты видишь новое задание, забудь все, что было в предыдущем. Как правило, задания в тестах не связаны друг с другом, поэтому знания, которые ты применил в одном (уже, допустим, решенном тобой), как правило, не помогают, а только мешают сконцентрироваться и правильно решить новое задание. Этот совет даст тебе и другой бесценный психологический эффект - забудь о неудаче в прошлом задании (если оно оказалось тебе не по зубам). Думай только о том, что каждое новое задание - это шанс набрать очки.

Исключай! Многие задания можно быстрее решить, если не искать сразу правильный вариант ответа, а последовательно исключать те, которые явно не подходят. Метод исключения позволяет в итоге сконцентрировать внимание всего на одном-двух вариантах, а не на всех пяти-семи (что гораздо труднее).

Запланируй два круга! Рассчитай время так, чтобы за две трети всего отведенного времени пройти по всем легким заданиям ("первый круг"). Тогда ты успеешь набрать максимум очков на тех заданиях, а потом спокойно вернуться и подумать над трудными, которые тебе вначале пришлось пропустить ("второй круг").

Проверь! Оставь время для проверки своей работы, хотя бы, чтобы успеть пробежать глазами и заметить явные ошибки.

Угадывай! Если ты не уверен в выборе ответа, но интуитивно можешь предпочесть какой-то ответ другим, то интуиции следует доверять! При этом выбирай такой вариант, который, на твой взгляд, имеет большую вероятность.

Не огорчайся! Стремись выполнить все задания, но помни, что на практике это нереально. Учитывай, что тестовые задания рассчитаны на максимальный уровень трудности, и количество решенных тобой заданий вполне может оказаться достаточным для хорошей оценки.

Обратить особое внимание на выполнение заданий из модуля «Геометрия» и «Реальная математика».

## **РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОВЫШЕНИЮ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ:**

1. Важно добиться, чтобы задания базового уровня могли выполнить все школьники.
2. Вести в системе исследовательскую работу с текстами, используя компетентностный подход к обучению.
3. Использовать на уроке блочно-модульную подачу материала, обеспечивающую комплексное повторение.
4. Регулярно проводить онлайн - тестирования и репетиционные тестирования и обеспечить открытый учёт знаний, чтобы учащийся видел динамику результатов обучения.
5. Несмотря на то, что сложные задания выполняют в основном сильные ученики, эти задания должны использоваться в учебном процессе, коллективно обсуждаться, так как они развивают мышление школьников, способствуют формированию умения применять знания в нестандартных ситуациях.

Эффективность воспитания в большей степени зависит от согласованности усилий семьи и школы, единства их требований к учащимся. От того, умеет ли школа грамотно побудить и направить инициативы родителей в нужное русло, способна ли она выстроить такую систему взаимодействия, которая перейдет в сотрудничество, зависит результат воспитания и подготовки к экзамену выпускников школы.

В течение всего учебного года я посещаю все собрания в 9 классе, на которых:

- знакомяю родителей с планом работы по математике на учебный год;
- разъясняю позицию Министерства РФ по проблеме ОГЭ,
- характеризую структуру контрольно-измерительных материалов (КИМов) по математике;
- рассказываю о формах заданий и поясняю подходы к оценке результатов выполнения заданий разной формы;
- анализируя содержание проверяемых на экзамене разделов и тем школьного курса математики, обращаю внимание родителей какими знаниями, умениями и навыками должен обладать каждый ученик.
- регулярно информирую родителей о результатах подготовки детей.

Отношение к ОГЭ школьников и их родителей неоднозначно. Во многом оно зависит от того, насколько они знакомы с содержанием экзамена и насколько высоко оценивают собственную готовность к нему.

### Рекомендации ученику

1. **ПОМНИТЕ!** Фундамент математических знаний закладывается на обычных уроках математики и при систематической подготовке к ним.
2. Необходимо внимательно выслушивать теоретический материал, который учитель объясняет на уроках.
3. Старайтесь не пропускать без уважительной причины уроки математики, потому что качественно восполнить пропущенный теоретический или практический материал самостоятельно сложно.
4. Не допускайте формального усвоения программного материала.
5. Все математические понятия и утверждения нужно обязательно понимать и уметь самостоятельно воспроизводить.
6. Помните, что умение решать задачи является следствием глубоко понятого соответствующего теоретического материала.
7. Выполняйте все домашние задания самостоятельно, консультируйтесь с учителем.
8. Составьте свой, личный справочник теоретического материала и старайтесь постепенно все выучить наизусть, регулярно повторяя выученное.
9. Чем больше информации Вы запомните, тем лучше и быстрее будете выполнять как устные задания, так и задания, требующие значительных умственных усилий.
10. Составьте свой личный план подготовки к экзамену. Покажите его учителю или другому квалифицированному специалисту для подтверждения его правильности и соответствия вашим индивидуальным способностям.
11. Регулярно занимайтесь по личному плану, не реже 1 раза в неделю.

Для качественной подготовки учащихся, в том числе «группы риска», я ставлю перед собой задачи:

- адаптировать содержания образования к современным требованиям ОГЭ;
- развивать самостоятельную активность учащихся;
- сочетать лекции, самостоятельную работу, поиск информации в сети с индивидуальными консультациями
- систематический контроль обученности учащихся;
- мониторинг выполнения типовых заданий.

В современных условиях решить эту проблему качественной подготовки к ОГЭ старыми методами невозможно. Всё это побудило меня к разработке своей системы обучения, направленной на повышение качества знаний учащихся, развития их творческих способностей посредством новых информационных технологий. Идеальный вариант, к которому стремится каждый учитель - самостоятельная учебная работа ребёнка в интерактивной среде обучения, используя готовые электронные учебные курсы, обучающие, тренировочные и проверочные работы в системе Интернет.

Важным для меня представляется отработка алгоритма выполнения тестовых заданий ОГЭ. Связано это с тем, что учащиеся не умеют правильно распределить свое время. Получив КИМы и инструкции, ученик поставлен в жесткие рамки.

Инструктаж определяет рамки: за 235 минут нужно выполнить 26 заданий, правильно оформить ответ, буквы и цифры ставить строго по образцу.

Что я считаю самым важным при подготовке к ОГЭ?

**Вычислительные навыки.** Пользоваться калькулятором не рекомендую. Показываю учащимся некоторые способы быстрого умножения чисел, возведения в степень, извлечения корней и др.

**Обязательное знание правил и формул.** Для этого регулярно повторяю формулы с учащимися.

**Постоянное совершенствование учебных навыков на практике.**

**Проверка знаний и умений учащихся.** Выполнение тренировочных и диагностических работ, представленных в сети Интернет.

В кабинете математики собраны образцы демоверсий экзаменационных работ, диагностические работы за предшествующие годы, литература для подготовки к ОГЭ.

Среди источников информации следует отметить сеть Интернет, рекомендую учащимся сайты, где собран теоретический материал, а также сайты, где ученики могут самостоятельно проверить уровень своей подготовки, работы в режиме онлайн.

эмоциями, то ребенок в силу возрастных особенностей может эмоционально "сорваться".

По сравнению с другими учебными предметами математика выделяется своей трудоемкостью, необходимостью большой самостоятельной, повседневной работы. Надо вдумчиво, ежедневно, серьезно работать, чтобы овладеть математикой даже в минимальных размерах, не говоря, уже о более значительных успехах. Поэтому усилия учителя должны быть направлены на формирование у школьников потребности в учебной деятельности, неумного желания учиться. Необходимо выработать положительное отношение учеников и родителей к математике, создавать ситуации успеха, ликвидировать боязнь решения математических задач, формировать у детей уверенность в своих способностях.

### **Некоторые рекомендации учителю.**

1. Материал на уроках необходимо излагать в простой, доступной, понятной большинству учащихся, форме.
2. Формы работы на уроках необходимо разнообразить, повышая тем самым интерес к предмету.
3. Необходимо добиваться от учащихся не формального усвоения программного материала, а глубокого осознанного его понимания.
4. В процессе преподавания необходимо делать определенные акценты на те разделы, которые представлены в тестах ОГЭ.
5. Объяснение нового материала необходимо строить как можно более наглядно, создавать яркие образы и конкретные представления об изучаемом материале, чтобы в наибольшей степени воздействовать на чувства ученика, вызвать у него наглядно-образное мышление.
6. Необходимо разработать систему контроля знаний учеников и возможность устранения пробелов в их знаниях.
7. Необходимо сформировать у всех учащихся достаточно высокий уровень учебной самостоятельности, которая явилась бы для них формой самоосуществления, формой свободной, творческой деятельности.

Особое, важное место в подготовке к экзамену, конечно, занимает **система домашних заданий**. Домашние занятия учащихся способствуют воспитанию у них внимательности и воли, точности и аккуратности, развитию трудолюбия и настойчивости в преодолении встречающихся трудностей, самоконтроля и самооценки. Но все эти качества развиваются у учащихся лишь при правильной организации домашних заданий.

Контроль за качественным, регулярным выполнением учащимися домашних заданий полностью лежит на родителях. Я стараюсь, как можно чаще им об этом напоминать.

С сильными учащимися проще: они контролируют свою работу сами; они более добросовестны; волнуются за свои оценки и хотят знать больше; сами задают вопросы и просят дополнительные, индивидуальные задания. Для "проблемных"

12. На каждом индивидуальном занятии считайте устно. Пытайтесь закрепить (или сформировать) навыки устных вычислений.

Помните: вся подготовка к экзамену зависит лично от каждого из вас. Как вы относитесь к учебе, какой интерес проявляете к учебе, самостоятельно ли выполняете все учебные задания, как используете при этом учебные пособия, какие мысли и чувства вызывает у вас изучение математики, используете ли вы полученные знания и умения по математике в своей жизненной практике, и если используете то как.

### **Работа с учащимися «группы риска».**

Эту работу я провожу с самого начала учебного года. Работа, которую я провожу с этими ребятами:

- с начала учебного года определила «группу риска»;
- составила план индивидуальной работы с каждым учащимся, график консультаций;
- веду у них учет выполнения домашних работ;
- имеется лист ликвидации пробелов по той или иной теме;
- стараюсь выработать у них навыки работы с тестовыми заданиями;
- научить избегать «слабые» места при выполнении тестов;
- учить учащихся технике выбора ответа методом «исключения» явно неверного ответа;
- обучать приему «спирального движения» по тесту;
- учить обратить внимание на ключевые слова «верно», или «неверно»;
- учить учащихся правильно заполнять бланки ОГЭ.

### **Рекомендации родителям.**

#### **Уважаемые папы и мамы!**

Неверно думать, что если у Вас нет математического образования, то Вы ничем не можете помочь своему ребенку при подготовке к ОГЭ.

1. Это всегда можно сделать, организовав и контролируя его самоподготовку. Здесь Ваша помощь просто необходима.

2. Ознакомьтесь с «Рекомендациями ученику» и помогайте ребенку их выполнять.

3. Контролируйте его работу и посещаемость на уроках математики в школе (не реже 1 раза в месяц встречайтесь с учителем математики и старайтесь выполнять его рекомендации).

4. Организуйте качественное питание и отдых ребенка в течение всего учебного года (особенно в период сдачи экзаменов). Вечером накануне экзамена родители должны проследить, чтобы ребенок прогулялся и лег спать вовремя. Последние двенадцать часов должны уйти на подготовку организма, а не знаний. Не повышайте тревожность ребенка накануне экзаменов - это может отрицательно сказаться на результате тестирования. Ребенку всегда передается волнение родителей, и если взрослые в ответственный момент могут справиться со своими