

Система работы учителя математики по подготовке к ОГЭ и ЕГЭ.

Выступление на педсовете подготовила
учитель математики Шабдинова Х.Ш.

Единый государственный экзамен по математике – серьёзное испытание в жизни каждого выпускника школы.

Что я считаю самым важным при подготовке к ОГЭ и ЕГЭ?

Для того чтобы наилучшим образом подготовиться к нему, надо иметь не только хорошие знания по предмету, но так же хорошо представлять себе структуру экзаменационной работы, процедуру экзамена, знать какие и когда действия при этом происходят.

Первое, что пришлось сделать вначале и приходится делать каждый раз, когда начинаешь подготовку с очередным классом – это изучить материал, посвящённый ЕГЭ, ознакомиться и изменениями, (если они есть) «прорешать» прототипы заданий (ежегодно прототипы новых заданий) из открытого банка заданий по математике, ознакомиться с информационно-аналитическими справками по результатам ЕГЭ.

Я выделила следующие составляющие готовности обучающихся к сдаче экзаменов в форме ЕГЭ:

- информационная готовность (знания о правилах поведения на экзамене, правила заполнения бланков и т.д.);
- предметная готовность (качество подготовки по математике, умение выполнять задания КиМов);
- психологическая готовность (внутренняя настроенность на определенное поведение, ориентированность на целесообразные действия, актуализация и использование возможностей личности для успешных действий в ситуации сдачи экзаменов).

«Как помочь школьнику при подготовке к ОГЭ и ЕГЭ и успешно его сдать?»

1 шаг - знакомство с процедурой проведения экзамена; знакомство со структурой КИМ; с правилами заполнения бланка ответов.

Как пройдет ЕГЭ по математике в 2026 году?

В 2026 году ЕГЭ по математике проводится в двух форматах:

- **Базовый уровень** — для тех, кто не планирует поступать в ВУЗ на специальности, где требуется математика (например, гуманитарные направления).
- **Профильный уровень** — обязательный для поступления на технические, экономические, IT и другие профили, требующие углублённого знания предмета.

Изменения 2026 года:

- Увеличено количество практических задач с реальными жизненными контекстами (финансы, статистика, проектирование).
- В профильной математике усилен акцент на логическом мышлении и умении аргументировать решение.
- Введена система сквозной нумерации заданий.
- Максимальный первичный балл по профильной математике — 32 балла (как и в 2025 году).

Структура ЕГЭ по профильной математике

Экзамен длится **3 часа 55 минут** и включает **18 заданий**:

- **Задания 1–12:** краткий ответ (целое число или десятичная дробь).
- **Задания 13–18:** развёрнутое решение с обоснованием.

Распределение по темам:

- Алгебра и начала анализа — **40%**
- Геометрия (планиметрия и стереометрия) — **25%**
- Практико-ориентированные задачи — **20%**
- Теория вероятностей и элементы статистики — **15%**

Минимальный порог для ВУЗа: 27 тестовых баллов.

Для успешной сдачи на **высокий балл (80+)** необходимо уверенно решать как стандартные, так и нестандартные задачи, особенно №16–18 (геометрия и параметры).

Структура ЕГЭ по базовой математике

Экзамен длится **3 часа** и включает **20 заданий**: все с кратким ответом (целое число, десятичная дробь или последовательность цифр).

Основные темы:

- Вычисления (проценты, дроби, пропорции)

- Чтение графиков, диаграмм, таблиц
- Бытовые расчёты (тарифы, скидки, маршруты)
- Простейшая геометрия (площади, объёмы)
- Логика и теория вероятностей (уровень «одно действие»)

Минимальный порог для аттестата: 7 первичных баллов.

Лучшие платформы для подготовки к ЕГЭ по математике (Использование ИКТ при подготовке к ЕГЭ и ОГЭ)

Помимо работы с учителем учащиеся должны и самостоятельно получать знания, поэтому рекомендую учащимся сайты Интернета, где собран теоретический материал, а также сайты, где ученики могут самостоятельно проверить уровень своей подготовки, работы в режиме он-лайн .

1. сайт Федерального института педагогических измерений (ФИПИ). Можно скачать ДЕМО-версии по всем предметам, в том числе и по математике. Есть Открытый банк заданий ЕГЭ по предметам;
2. официальный информационный портал ЕГЭ. Общие сведения о ЕГЭ (расписание, бланки, советы, демоверсии, консультации и т.д.), материалы для выпускников 11-х классов и поступающих в ВУЗы и ССУЗы;
3. официальный сайт Рособрнадзора;
5. открытый банк заданий по математике;
6. сайт Ларина А.А. «Математика. Репетитор». Есть генератор вариантов ЕГЭ;
7. Д. Гуцин "Решу ЕГЭ". Базы заданий для портала «РЕШУ ЕГЭ» составлены на основе следующих источников: задания открытых банков и официальных сборников для подготовки к ЕГЭ; демонстрационные версии ЕГЭ и экзаменационные задания, разработанные ФИПИ; диагностические работы, подготовленные МИОО; тренировочные работы, проводимые органами управления образованием в различных регионах Российской Федерации. Все используемые в системе задания снабжены ответами и подробными решениями;
8. <https://www.yaklass.ru/>
9. <https://oge.sdamgia.ru/>

2 шаг - работа с демоверсией; знакомство с каждым заданием,

его характеристика; формирование необходимых знаний и умений

для правильного выполнения каждого задания.

3 шаг – выполнение тренировочных заданий, при выполнении тренировочных упражнений учащиеся

- получают навыки тестирования;
- поймут особенности формулировок заданий;
- научатся распределять время на выполнение тестовых заданий;
- узнают о самых распространенных ошибках;
- узнают, какими критериями руководствуются эксперты при проверке тестовых заданий;
- узнают, по каким темам больше всего вопросов в тестах;
- смогут проследить эффективность подготовки к экзамену, благодаря индивидуальному мониторингу работы по предмету.

4 шаг - вводный контроль; выявление тех заданий, которые вызвали у обучающихся затруднения; разделение учащихся на группы по результатам вводного контроля;

В своей работе практически на каждом уроке провожу

Вычислительные навыки. Пользоваться калькулятором нельзя. Показываю ребятам некоторые способы быстрого умножения чисел, возведения в степень, извлечения корней др.

Обязательное знание правил и формул. Почти на каждом уроке провожу 5 или 10 минутные письменно математические диктанты, в котором часть вопросов касается теории и вторая часть - простейшие примеры на её применение. Например, написать все свойства логарифмов и решить 2 примера или уравнения или неравенства на логарифм, аналогично на показательные уравнения и неравенства, тригонометрические выражения, уравнения и неравенства. По геометрии написать все формулы объемов тел, формулы полных или боковых поверхностей тел, формулы площадей всех фигур на плоскости, Такие же 5-10 минутки провожу устные повторения по теории все свойства параллелограмма, ромба, прямоугольника, трапеции, треугольника, окружностей,

Постоянное совершенствование учебных навыков на практике. Чередую выполнение тренировочных и диагностических работ, позволяющие проверить уровень усвоения материала, представленных в сети Интернет. Например: решить 10 примеров на вычисление, 10 простейших уравнений или неравенств, 10 подобных заданий 10 типа, лил другого типа. Таким образом провожу мониторинг, который позволяет проводить отслеживание результативности каждого ученика.

В план урока включаю задания из открытого банка ОГЭ и ЕГЭ, которые непосредственно пересекаются с темой урока. Эти задачи,

органически связанные с темой урока, могут выполнять различные функции (мотивация, введение новых знаний, формирование понятий, умений и навыков, закрепление изучаемого материала, применение знаний). Например, сейчас проходим производные и в базе и в профиле есть задания на производные и объясняю как решаются задачи ЕГЭ по теме «Производные и применение производных»

Подготовка к единому государственному экзамену требует индивидуального, личностно - ориентированного подхода. Для организации разноуровневого обучения и обобщающего повторения разделяю класс на 3 группы.

1 группа - группа «риска» - обучающиеся, которые сдают базу и могут не набрать минимальное количество баллов, подтверждающее освоение общеобразовательной программы среднего (полного) общего образования.

2 группа - обучающиеся, которые сдают базу на хорошо и отлично при добросовестном отношении могут набрать балл, достаточный для поступления в учебное заведение, не предъявляющего высокие требования к уровню математической подготовки.

3 группа - обучающиеся, сдающие профиль которые поставили перед собой цель получить высокий балл, необходимый для поступления в ВУЗ.

Для каждой группы можно сформулировать несколько принципов организации подготовки к ЕГЭ.

Учащиеся первой группы должны уверенно выполнить 6-7 заданий 1 части. После проведения диагностических работ, выявляю у каждого сильные и слабые стороны математической подготовки и закрепляю то, что уже получается. В работе с учащимися первой группы отрабатываю в первую очередь практико - ориентированные задачи на проценты, чтение графиков, геометрические понятия, т.к. именно эти задачи являются для них наиболее понятными.

Выпускникам второй группы, необходимо уверенно выполнять 12 заданий, а также стараться выполнить задания 13. Учащиеся этой группы чаще ошибаются в вычислениях при решении заданий практико - ориентированного характера, чем в применении алгебраических алгоритмов. Поэтому в работе с обучающимися этой группы в основном ставлю задачу сформировать навыки самопроверки при выполнении заданий 1- 14, повторить темы, необходимые для решения определенных заданий 15 - 17.

С выпускниками третьей группы отрабатываю умение уверенно выполнять задания 1 - 15 и ориентирую на выполнение заданий 16 - 18.

Осуществление индивидуальной и разно уровневой подготовки к ЕГЭ осуществляю через использование ИКТ. Наличие в интернете открытого банка заданий первой части ЕГЭ позволяет включать задания из открытого банка в текущий процесс, а на завершающем этапе подготовки к экзамену эффективно проводить диагностику недостатков усвоения отдельных тем и их устранение путем решения конкретных серий задач. Открытый банк заданий дает возможность проходить в школе и дома диагностические работы в режиме он-лайн.

. Помимо урочной деятельности при подготовке к ЕГЭ и ОГЭ провожу консультации во внеурочное время

Для этого класс уже поделен на 3 группы:

- низкий уровень обученности (база на тройку);
- средний уровень обученности (база на отлично и хорошо);
- высокий уровень обученности (профиль).

Консультации начали свою работу с середины второй четверти

Подготовка к ОГЭ проводится в виде внеурочного занятия. Мы не изучаем заново всю программу по предметам, повторяем только те задания, которые встретятся на ГИА. Дети узнают о тех особенностях тестирования, которые позволят им получить максимум баллов. На курсах подготовка ориентирована не просто на экзамен, а именно на сдачу ОГЭ.

Информационная работа проводится в двух направлениях: с учащимися и их родителями. При организации работы с родителями обучающихся приоритетным направлением является обеспечение их информацией о процедуре проведения ЕГЭ, динамика и результативность ребенка. Расписание занятий консультаций довожу до сведения родителей, классных руководителей и учеников. К сожалению, учащиеся неохотно посещали данные занятия. Среди учеников 9 – х классов был проведен опрос, в котором необходимо было указать причину пропусков. Самыми распространенными ответами были: усталость после уроков, занятость в сфере дополнительного образования. Также сыграла роль эпидемиологическая обстановка.

В течение двух лет на родительских собраниях в системе освещаются следующие вопросы:

- общие положения проведения ЕГЭ;
- сроки и общие правила проведения ЕГЭ;
- порядок подачи апелляции;

- оценка результатов ЕГЭ;
- информационные сайты подготовки к ЕГЭ.

Для себя я всю работу по подготовке детей к ЕГЭ разбила на этапы:

1. Начинать подготовку к ЕГЭ с 10 класса;
2. Создавать учебный материал (по типу ЕГЭ) для обучающихся программ, тренингов и использовать готовые печатные и электронные пособия;
3. Учить школьников «технике сдачи теста»;
4. Психологическая подготовка к ЕГЭ;
5. Через систему дополнительных занятий (факультативных курсов, индивидуальных консультаций) повышать интерес к предмету и личную ответственность школьника за результаты обучения.

Начну с первого пункта. Работая с КИМами с 10 класса, ребята привыкают к структуре теста, к необычности формулировок заданий, разнообразию методов и приёмов при решении задач, систематическому пополнению копилки по теории (набору шпаргалок для запоминания). У них постепенно исчезает чувство растерянности и полной безнадёжности, появляется уверенность и психологическая готовность к аттестации. IV четверть, 11 класса посвящаю переходу к комплексным тестам, учу ребят оценивать итоги работы над тестом в целом. Ученики с удовольствием обмениваются и печатными и электронными пособиями по подготовке к ЕГЭ. Ребятам, успешно справляющимся с 1,2 частями, привлекаю в качестве консультантов.

Говорю ученикам, чтобы успешно выполнить тест, на каждое задание первой части надо затрачивать не более двух, трёх минут. И из урока в урок отрабатываем тесты на скорость: например, за 12 минут школьникам необходимо решить 4 – 6 заданий теста. При этом даю тесты ЕГЭ с отмеченными в нём заданиями, посильными на данный момент. Обязательно отмечаю количество человек, уложившихся во времени, и сразу анализирую ситуацию и даю совет, какое задание можно было решить рациональнее. Постепенно приучаю ребят к методу «пристального взгляда» - внимательно посмотри: «Нет ли короткого пути решения? Так как ты ограничен во времени». Если разбирать тест, над которым ученик уже потрудился, то заинтересованность и внимание стопроцентные. Все мои рекомендации учащимися воспринимаются более осознанно.

Учу определять трудность заданий? Сначала прошу учеников просмотреть тест от начала до конца и отметить те задания, которые кажутся им простыми и лёгкими и выполнить их в «режиме скорости». Затем, отметить 2-3 задания, которые им понятны по формулировке, но требуют большего времени, и выполнить их; и только после этого, если останется время, можно поразмышлять над остальными.

Обязательно напоминаю о том, что полученный результат можно проверить подстановкой, т. е. «прикинуть» имеет ли он смысл. Двигаясь по тесту, дети знают, что сложность заданий нарастает, поэтому всегда советую настойчиво и добросовестно отрабатывать первую часть, только затем можно приступать ко второй части – это и есть принцип «спирального движения» по тесту. По результатам достижений сама определяю двух, трёх учеников, которых можно подготовить к выполнению более сложных заданий и работаю с ними индивидуально.

Особое, важное место в подготовке к экзамену, конечно, занимает **система домашних заданий.** Контроль за качественным, регулярным выполнением учащимися домашних заданий контролирую систематически. 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” детей этот контроль мной осуществляется с помощью системы индивидуальных заданий. Обязательной составляющей процесса обучения, считаю умение учащихся анализировать свои возможности. Я стараюсь учить их самостоятельно определять для себя приоритетные вопросы при изучении нового материала или при ликвидации пробелов в знаниях; видеть динамику сформированности навыков своей учебной деятельности; учу их оценивать результаты своего труда. Регулярно контролируем и анализируем вместе с учащимися динамику роста или неудач. Все интересные задания стараюсь с ребятами разобрать, на консультациях отвечаю на все возникшие вопросы. Ребята знают, что с вопросами по первой, второй части, можно подойти в любое время, но вопросы третьей части разбираем индивидуально.

Для хорошей подготовки к экзамену необходимо **целенаправленное повторение.** Поэтому после изучения основного материала планирую часы для повторения. На таких уроках организую повторение через систему упражнений составленных на основе материалов ЕГЭ. Регулярно провожу диагностические работы для определения пробелов в знаниях. Полученные результаты определяют индивидуальную и дифференцированную работу. Мониторинг и диагностику планирую на основе экзаменационных материалов.

Психологическая подготовка.

1. В первую очередь работаю над повышением уровня мотивации как основы хороших результатов.

2. Продолжаю развивать такие качества личности, как усидчивость, сосредоточенность, внимательность, способность к самопроверке, самостоятельность.

3. Необходимо не допускать нервозности, не нагнетать психоз, но требовать обязательности, исполнительности, самостоятельности.

4. Каждый обучающийся должен иметь адекватное представление об уровне собственной подготовки по предмету независимо от своих способностей; знать свои пробелы в знаниях и стремиться их устранить.

5. Готовлю обучающихся к длительному самостоятельному занятию предметом, требую объяснить каждый шаг своего решения, выстраивать свои индивидуальные ассоциации по подходам к решению.

Советую детям во время экзамена обратить внимание на следующее:

- пробежать глазами весь тест, чтобы увидеть, какого типа задания в нем содержатся, это поможет настроиться на работу;

- внимательно прочитать вопрос до конца и понять его смысл (характерная ошибка во время тестирования не дочитать до конца, по первым словам уже предполагают ответ и торопятся его вписать)

- если не знаешь ответа на вопрос или не уверен, пропусти его и отметь, чтобы потом к нему вернуться;

- если не смог в течение отведенного времени ответить на вопрос, есть смысл положиться на свою интуицию и указать наиболее вероятный вариант.

Таким образом, в своей работе я попыталась раскрыть основные направления психолого - педагогического сопровождения при подготовке к ЕГЭ.