Государственное бюджетное образовательное учреждение

Ростовской области общеобразовательный

лицей-интернат «Педагогический» г. Таганрога

Проект на тему:
«Путь от успешной сдачи ОГЭ по математике до ЕГЭ»

 Автор работы: Минаева Диана Константиновна,

обучающаяся 10 «С» класса,

ГБОУ РО лицей-интернат «Педагогический

г. Таганрога

Научный руководитель:

Похилая Олеся Павловна,
учитель математики

Оглавление.
1.Введение
1.1 Проблема
1.2 Цель
1.3 Задачи
1.4 Объект исследования
1.5 Предмет исследования
2. История ОГЭ
2.1 Максимальные балы ОГЭ по предметам

3. История ЕГЭ
4. Результаты исследований

5. Разбор заданий части база по математике ЕГЭ
6. Практическая часть
7. Список использованной литературы

Введение

 Позади у меня и моих одноклассников государственная итоговая аттестация в 9 классе, а через год нам предстоит пройти еще более трудное испытание – ЕГЭ. Результаты наших экзаменов в 9 классе были неплохие. Каждый из нас готовился к испытаниям по-разному. Процедура прохождения ОГЭ – деятельность сложная, отличающаяся от привычного опыта учеников и предъявляющая особые требования к уровню подготовки. Почему при одинаковом уровне знаний одни сдают экзамены лучше, чем другие?
Эксперимент по введению ЕГЭ, начатый в 2001 г., открывает новую страницу в развитии отечественной системы образования и имеет инновационный характер не только по замыслу, но и по форме проведения, по масштабам и отсутствию жесткой регламентации со стороны органов власти. Впервые в истории отечественного образования предпринята попытка не директивным, а экспериментальным путем определить целесообразность фундаментальной перестройки деятельности учебных заведений и системы управления качеством образования.
Эксперимент имеет две цели: повышение доступности высшего образования и качества среднего школьного образования, реализация которых достигается одновременно за счет совмещения в одной процедуре школьного выпускного экзамена и вступительного экзамена в высшие учебные заведения.

 **Проблема**: бывшие 9-классники думают, что сдача ЕГЭ такая же как и ОГЭ и по процедуре проведения экзамена и по некоторым вопросам содержания, не заблуждение ли это?
 **Цель проекта**: узнать, может ли ученик 10 класса сдать ЕГЭ (базу) по математике без специальной подготовки и насколько успешно?

 **Задачи проекта**.

Изучение данных из различных информационных источников о структуре КИМов ЕГЭ по математике, их сходстве с ОГЭ.

 Выяснить, какими знаниями должен обладать ученик для успешной сдачи экзаменов.

Проанализировать данные тренировочных тестирований различных уровней и разработать рекомендации для успешной сдачи экзаменов.

Систематизировать изученный материал, представить его в виде мультимедийной презентации и ознакомить одноклассников с результатами своей работы.

 **Гипотеза**.
 Исследование материалов единого государственного и основного государственного экзаменов поможет не только проследить сходства и различия, но и успешнее подготовиться ученикам сдать ЕГЭ и ОГЭ.
**Объект исследования:** учащиеся 9 и 10 классов ОПЛ.
**Предмет исследования**: особенности прохождения ОГЭ и их роль в подготовке к ЕГЭ.

 Основной государственный экзамен (ОГЭ) — это обязательный экзамен по окончании 9 класса средней школы в России, аналог ЕГЭ для 11-х классов. Служит для контроля знаний, полученных учащимися за 9 лет, а также для приёма в учреждения среднего профессионального образования (колледжи и техникумы). Является одной из трёх форм ГИА.

 К прохождению ОГЭ допускаются обучающиеся образовательных организаций (гимназий, лицеев, школ), в том числе на самообучении, освоившие общеобразовательную программу очно, очно-заочно или заочно. Иностранные граждане и беженцы освоившие общеобразовательную программу, в том числе соотечественники за рубежом. Пока что все ученики допускаются до сдачи ОГЭ без каких-либо дополнительных испытаний, но уже совсем скоро (уже в этом году в виде апробации) станет обязательным Итоговое собеседование (устная часть по русскому языку), которая будет служить допуском до ОГЭ.

 Но на самом деле не всё так страшно. ОГЭ проверяет знания с 5 по 9 класс, поэтому экзамен содержит задания, к которым может подготовиться абсолютно каждый школьник, даже если он «не очень дружит с математикой», например. Главное – не затягивать с подготовкой.

С результатами ОГЭ можно пойти либо в колледж, либо в 10 класс (продолжив обучение в школе, сделав шаг навстречу ЕГЭ).

 Что такое ЕГЭ?

 ЕГЭ, который сдают в 11 классе для поступления в высшие учебные заведения страны. Этот экзамен охватывает 5-11 классы школьной программы, поэтому многие темы в ОГЭ и ЕГЭ совпадают. Все одиннадцатиклассники в обязательном порядке сдают русский язык в формате ЕГЭ и математику (но те, кто не поступает с математикой в вуз, могут выбрать базовый уровень сложности). Сдать эти два предмета нужно хотя бы на минимальные баллы, если хочешь получить аттестат. Остальные предметы выбирает сам ученик. Все выпускники сдают ЕГЭ на территории другой школы (не своей!) и под камерами видеонаблюдения (еще один момент, давящий на психику).

 По формату ОГЭ и ЕГЭ похожи, но второй, разумеется, сложнее, поэтому готовиться к нему нужно уже начиная с 10 класса. В отличие от ОГЭ тут нет стандартных школьных оценок, есть баллы, где 100 – максимум.

 Для допуска к ЕГЭ необходимо написать Итоговое сочинение по литературе и получить «зачёт».
 Таким образом, можно сделать вывод, что ОГЭ и ЕГЭ имеют множество различий, но в то же время действительно похожи. Если ученик планирует оставаться в школе до 11 класса, нужно уделить особое внимание подготовке к ОГЭ, ведь это будет «генеральной репетицией к ЕГЭ», да и повторение материала в 11 классе в таком случае займет меньше времени.
 Формат экзамена близок к ЕГЭ. Максимальные баллы по каждому из предметов (по состоянию на 2017 год):

**Русский** **язык** — 39 баллов.

**Математика** — 32 балла.

**Физика** — 40 баллов.

**Химия** **(работа без реального эксперимента)** — 34 балла

**Химия** **(работа с реальным экспериментом)** — 38 баллов.

**Биология** — 46 баллов.

**География** — 32 балла.

**Обществознание** — 39 баллов.

**История** России — 44 балла.

**Литература** — 23 балла.

**Информатика** и **ИКТ** — 22 балла.

**Иностранные языки** — 70 баллов.
 ГИА выпускников 9-х классов оценивается на региональном уровне. В случае успешной сдачи экзаменов ученикам выдают аттестаты об основном общем образовании. На данный момент обязательными экзаменами в форме ОГЭ являются русский язык, математика и 2 предмета по выбору. С 2020 года планируется ввести обязательный экзамен по иностранным языкамЕГЭ.

 **Единый государственный экзамен (ЕГЭ)** — централизованно проводимый в Российской Федерации экзамен в средних учебных заведениях — школах, лицеях и гимназиях, форма проведения ГИА по образовательным
программам среднего общего образования. Служит одновременно выпускным экзаменом из школы и вступительным экзаменом в вузы.
 До **2013 года** служил также и вступительным экзаменом в ссуды, но новым законом об образовании они отменены.
 При проведении экзамена на всей территории России применяются однотипные задания и единые методы оценки качества выполнения работ. С **2009 года** ЕГЭ является единственной формой выпускных экзаменов в школе и основной формой вступительных экзаменов в вузы, при этом есть возможность повторной сдачи ЕГЭ в последующие годы.
 ЕГЭ проводится по **русскому языку, математике, иностранным языкам (английскому, немецкому, французскому, испанскому), физике, химии, биологии, географии, литературе, истории, обществознанию, информатике.** В **2015** году экзамен по математике был разделён на **базовый и профильный уровни**. Сдача базового уровня математики необходима для тех выпускников, которые не собираются продолжить обучение в высших учебных заведениях для получения аттестата или для поступления в вузы, во вступительных испытаниях которых отсутствует предмет "Математика".
 Сдача профильного уровня необходима для выпускников, которые собираются продолжить обучение в вузах, во вступительных испытаниях которых присутствует предмет "Математика".
 Осенью **2016** года амурские школьники сдавали пробный ЕГЭ по **китайскому языку** во всероссийском масштабе. Также **в 2020 году планируется провести пробный ЕГЭ по китайскому языку по всей России.**

 Впервые эксперимент по введению ЕГЭ был проведён в **2001 году** в республиках **Чувашия, Марий Эл, Якутия, а также в Самарской и Ростовской областях по восьми учебным дисциплинам.** В **2002** году эксперимент по введению единого государственного экзамена прошёл в **16 регионах страны**. В **2003** году эксперимент охватил **47** субъектов РФ, а **в 2004 — 65 регионов** страны. В **2006** ЕГЭ уже сдавали около 950 тысяч школьников в 79 регионах России. В **2008** году его сдавали свыше **миллиона учащихся** **во всех регионах**. Конкретный перечень предметов, по которым ЕГЭ проводился в **2001—2008 годах**, устанавливался каждым регионом самостоятельно.
 Автором идеи ЕГЭ стал министр **Владимир Филиппов**, а реализатором **Владимир Хлебников**. Организацию проведения ЕГЭ осуществляет Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки совместно с органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющими управление в сфере образования.
 Задания ЕГЭ именуются контрольно-измерительными материалами (КИМами), которые разрабатываются Федеральным институтом педагогических измерений.

 Первоначально задания по большинству предметов делились на три части (блока): A, B, C.
 Блок A содержал тестовые задания, в каждом из которых необходимо выбрать один вариант ответа из четырёх предложенных.

 На каждое задание блока B необходимо было дать краткий ответ, состоящий из одного или нескольких слов, букв или чисел. Ответы на задания блоков A и B заносятся в специальный бланк и проверяются компьютером.

 Блок C состоял из одного или нескольких заданий с развёрнутым ответом (например, необходимо решить задачу, написать сочинение на предложенную тему или обоснованно ответить на определённый вопрос).
 Ответы на задания блока C оцениваются экспертами региональной экзаменационной комиссии, задания КИМ части С содержат критерии оценивания для экспертов.
Бланки ЕГЭ.
 Бланк регистрации используется для регистрации участников экзамена. В бланк ответов № 1 вносятся ответы на задания блоков A и B.

 Для развёрнутых ответов на задания блока C используется бланк ответов № 2; при нехватке места экзаменуемым выдается дополнительный бланк ответов № 2
 Все бланки ЕГЭ имеют размер 210 мм × 305 мм.
 ГИА выпускников 9-х классов оценивается на региональном уровне. В случае успешной сдачи экзаменов ученикам выдают аттестаты об основном общем образовании.
 На данный момент обязательными экзаменами в форме ОГЭ являются русский язык, математика и 2 предмета по выбору. С 2020 года планируется ввести обязательный экзамен по иностранным языкам.

1. Вычисления

Действия с дробями

2. Вычисления

Действия со степенями

3. Простейшие текстовые задачи

Проценты, округление

4. Преобразования выражений

Действия с формулами

5. Вычисления и преобразования

Преобразования алгебраических выражений и дробей

Преобразования числовых иррациональных выражений

Преобразования буквенных иррациональных выражений

Преобразования буквенных показательных выражений

Преобразования числовых логарифмических выражений

Преобразования буквенных логарифмических выражений

Вычисление значений тригонометрических выражений

Преобразования числовых тригонометрических выражений

Преобразования буквенных тригонометрических выражений

6.Простейшие текстовые задачи

Округление с избытком
7. Простейшие уравнения

Линейные, квадратные, кубические уравнения

Рациональные уравнения

Иррациональные уравнения

Показательные уравнения

Логарифмические уравнения

Тригонометрические уравнения

8. Прикладная геометрия

Многоугольники

9. Размеры и единицы измерения

Размеры пуговиц и собак

10. Начала теории вероятностей

Классическое определение вероятности

Теоремы о вероятностях событий

11. Чтение графиков и диаграмм

Определение величины по графику

Определение величины по диаграмме

Вычисление величин по графику или диаграмме

12. Выбор оптимального варианта

Подбор комплекта или комбинации

Выбор варианта из двух возможных

Выбор варианта из трех возможных

Выбор варианта из четырех возможных

13. Стереометрия

Куб

Прямоугольный параллелепипед

Призма

Пирамида

Элементы составных многогранников

Площадь поверхности составного многогранника

Объем составного многогранника

Комбинации тел

Цилиндр

Конус

Шар

14. Анализ графиков и диаграмм

Скорость изменения величин

15. Планиметрия

Треугольник

Прямоугольник: длины и площади

Параллелограмм: длины и площади

Ромб: длины и площади

Трапеция: длины и площади

Произвольный четырехугольник

Многоугольник

Задачи на квадратной решетке

Круг и его элементы

Вписанная и описанная окружности

Векторы

Координатная плоскость

Прямоугольный треугольник: вычисление углов

Прямоугольный треугольник: вычисление внешних углов

Прямоугольный треугольник: вычисление элементов

Равнобедренный треугольник: вычисление углов

Равнобедренный треугольник: вычисление элементов

Треугольники общего вида

Параллелограмм: углы

Прямоугольник: углы

Ромб: углы

Трапеция: углы

Центральные и вписанные углы

Касательная, хорда, секущая

Окружность, вписанная в треугольник

Окружность, вписанная в четырехугольник

Окружность, вписанная в многоугольник

Окружность, описанная вокруг треугольника

Окружность, описанная вокруг четырехугольника

Окружность, описанная вокруг многоугольника

16. Задачи по стереометрии

Куб просмотреть

Прямоугольный параллелепипед

Призма

Пирамида

Цилиндр

Конус

Шар

17. Неравенства

Числовая ось, числовые промежутки

18. Анализ утверждений

Анализ утверждений

19. Числа и их свойства

Цифровая запись числа

20. Задачи на смекалку

Задачи на смекалку.

**Практическая часть.** На основе первой диагностической контрольной работы в формате ЕГЭ, которую ученики «Таганрогского педагогического лицея-интерната» писали 18 сентября 2017 года выведены следующие данные(результаты учеников 10 «Б» И 10 «С» классов): в 10 «Б» классе на оценку «2» написали 6 учеников (32%),на оценку «3»написали 7 учеников (37%),на оценку «4» написали 5 учеников(26%),на оценку «5» написал 1 ученик(5%).

 В 10 «С» классе первую диагностическую контрольную работу в формате ЕГЭ на оценку «2» написали 8 учеников(44%),на оценку «3» написали 6 учеников(39%),на оценку «4» написали 2 ученика(11%),на оценку «5»написал 1 ученик (6%).

 На основе второй диагностической контрольной работы в формате ЕГЭ, которую ученики «Таганрогского педагогического лицея-интерната» писали 17 января 2018 года выведены следующие данные(результаты учеников 10 «Б» И 10 «С» классов):в 10 «Б» классе на оценку «2» написали 5 учеников(29%),на оценку «3» написали 10 учеников, на оценку «4» написали 3 учеников, на оценку «5» написало 0 учеников(0%).

 В 10 «С» классе на оценку «2» написали 8 учеников(44%),на оценку «3» написали 7 учеников(44%),на оценку «4»написал 1 ученик (5%),на оценку «5» написал 1 ученик(7%).

 Результаты других проверочных работ в формате ЕГЭ практически не сильно отличались от данных, представленных на диаграммах.
 Для проведения исследования, мы составили небольшую анкету, на вопросы которой попросили ответить наших друзей и одноклассников, тех кто прошел процедуру ОГЭ и готовится к прохождению ЕГЭ. Мы не стали опрашивать наших бывших выпускников, ведь все это для них уже пройденный этап. На наш вопрос, как они готовились к ГИА в 9 и в 11 классе, чаще всего мы слышали такой ответ: «Да что там ЕГЭ! Попробуйте сдать сессию!». Поэтому нашими респондентами стали одноклассники и друзья из 10 класса. Число респондентов– 18 учащихся. Итак, что же показало нам наше мини-исследование?
**1 вопрос анкеты.** За сколько времени до экзаменов вы начали подготовку?

 Каждый из нас задавался вопросом «Сколько времени нужно, чтобы подготовиться к ОГЭ? Какое количество занятий в неделю оптимально?». Ну а те из нас, кто очень серьезно подходит к вопросу получения знаний, задумывались о том, целесообразно ли начинать подготовку за два год? За год? За полгода? В итоге, оказалось, что из наших ребят 30% начинали готовиться к экзаменам уже за год (думаю, что это как раз те, кто получил максимальное количество баллов), 45% начали подготовку за 3-4 месяца, 15% -за месяц, ну и нашлись такие, кто отметил, что начинал готовиться за неделю – 10%. Но, конечно, нельзя говорить, что эти ребята вообще не готовились, ведь на всех уроках наши педагоги отдавали немало сил, чтобы у нас все-таки хватило знаний для прохождения ГИА.
 **2 вопрос.** Какие дополнительные ресурсы вы использовали при подготовке к экзаменам?
 Конечно, подготовка к экзамену с помощью репетитора– дело индивидуальное. Однако занятия с репетитором сами по себе - не залог успеха. Занятия с репетитором проходит 1 раз в неделю, но это совсем не означает, что в остальное время заниматься не нужно. Тем более, проживая в сельской местности, ездить на занятия к репетитору почти за 60 км, дело непростое, да и не дешевое, что немаловажно для наших родителей. Да и найти хорошего репетитора, согласитесь, тоже непросто. Тем не менее, 30% наших ребят одним из дополнительных ресурсов при подготовке к экзаменам указала репетитора. Это были предметы: английский язык, обществознание и биология. 30% использовали дистанционные формы обучения. Но следует отметить, что подготовку с помощью Интернет ресурсов использовали все ребята. Несмотря на то, что наша школа сельская, у нас все кабинеты оснащены компьютерами, проекторами и выход в сеть у нас есть тоже во всех кабинетах, поэтому различные ресурсы для подготовки (Решу ОГЭ, ЕГЭ, ФИПИ и т.д.) использовали все ребята. 40% ребят на этот вопрос ответили, что им хватило школьного материала и тех знаний, которые они получили на уроках и время консультаций.

**3 вопрос.** На что вы ориентировались при выборе экзаменов?

 Вопрос не об обязательных экзаменах: русский язык и математика, а об экзаменах по выбору. В идеале, конечно, уже при выборе экзаменов в 9 классе, надо ориентироваться на те предметы, которые ты будешь сдавать в 11 классе на ЕГЭ. Но для этого для начала неплохо бы уже в 9 классе определиться с будущей профессией, что очень сложно. Ведь даже те ребята, кто сейчас учиться в 11 классе, не все, конечно, до конца не могут определиться, кем же они хотят стать, а уж для девятиклассников это вопрос очень далекого, на их взгляд, будущего. Все просто для тех, для кого все просто: определился с вузом, получил целевое или просто знает, кем хочет стать. Перед такими людьми не встает вопроса: а что сдавать? Так вот, 27% наших ребят выбирали предмет просто потому что, он им интересен. Но существует и значительный процент тех, кто остановил свой выбор на том, что ему легче всего дается, то, что посоветовал учитель, чтобы не «провалить» экзамен. «Если у меня „пять “по биологии, то пойду сдавать биологию», — так думает школьник. 35% выбирали те предметы, которые им давались легко и по словам ребят «завалить» эти экзамены они точно не могли. Ориентиром для 38% учащихся, думаю, что для 9 класса это немало, в качестве предметов по выбору в основном послужило то, что эти предметы им нужны будут при прохождении ЕГЭ в 11 классе. Скорее всего, это те ребята, кто уже в 9 класс выбрал свою будущую профессию. Ведь, все-таки, ОГЭ своего рода генеральная репетиция ЕГЭ.

**Вопрос 4.** Явилось ли для вас прохождение ОГЭ настоящим испытанием? (как в интеллектуальном, так и в психологическом плане).

 80% наших ребят испытывали во время подготовки к экзамену, а также в процессе прохождения экзамена затруднения, которые были обусловлены особенностями восприятия ими ситуации экзамена и их состоянием. Прежде всего стрессовой по словам ребят, явилась сама ситуация экзамена. На экзамене мы должны были за ограниченное количество времени продемонстрировать свои знания по определенному вопросу или справиться с предложенными заданиями, причем результаты нашей деятельности будут оцениваться. Мы должны были показать, чего мы на самом деле добились, каковы в действительности наши знания. В своем большинстве мы еще помимо этого чувствовали ответственность: не хотели подводить наших родителей, учителей, школу в целом. Процедура прохождения экзамена напрямую связана с нашей самооценкой: насколько я действительно умен, насколько могу справиться с предложенными мне заданиями? Для некоторых наших ребят стрессом явился дефицит времени, а это значительно повышал тревогу, появлялся страх «не успеть», и как следствие, мешал сосредоточиться. Несомненно, ОГЭ явился для многих из нас настоящим испытанием. Как показала анкета, для большинства это явилось некой личной проверкой себя. К сожалению, многие родители так долго внушают ребенку «Учись, иначе тебя даже дворником не возьмут», что к моменту окончания школы подросток думает: если он провалится, то подведет семью. При прохождении ОГЭ, стрессовой явилась для нас и та ситуация, что экзамены приходилось сдавать в чужой школе. Принимают и оценивают результаты экзамена незнакомые люди, что приводит к повышению тревоги и недостаточной сконцентрированности на задании.

**Вопрос 5.** Насколько вы были удовлетворены результатами своих экзаменов?

Итак, экзамены сданы, первые эмоции схлынули и теперь, настала пора, все проанализировать и подвести итоги: что мы имели на начало и что получили в сухом остатке? 65% наших ребят удовлетворены результатами своих экзаменов. Среди них и те, кто не рассчитывал на те баллы, которые он получил. То есть, многие ребята рассчитывали, например, на тройку или четверку, а получили оценку выше. Есть и такие (35%), кто рассчитывал на большее, но, увы, результаты оказались ниже. Из ответов моих одноклассников и друзей на вопрос «Как ты думаешь, почему так получилось?» ответы попадались такие: «вариант попался сложный», «перепутал ответ», «сомневался и указал неверный», «не знал ответа на вопрос, мы такого не проходили» и т.д.

**Вопрос 6.** Какие советы вы можете дать тем, кому только предстоит пройти процедуру прохождения ОГЭ?

Из разговоров ребят, которым пришлось столкнуться со сдачей ОГЭ, вскоре предстоит испытать это на себе, можно понять, что большинство не относится к этому серьезно. Одни говорят, что времени много и подготовиться они успеют. Другие говорят, что их знаний вполне достаточно, чтобы сдать ОГЭ и заниматься дополнительной подготовкой они не собираются. Так вот именно этим ребятам мы хотим дать несколько советов:

Даже если вы уверен в своих знаниях, повторять учебный материал никогда не помешает.

Не надо начинать готовиться к экзаменам за 1-2 месяца до них. Ты думаешь, неужели все так безнадежно? Неужели нельзя подготовиться к ОГЭ за месяц? За два? За полгода хотя бы? Можно. Чудеса случаются. Но, как правило, за любым «чудом» стоит серьезная работа. Даже гениям нужно время для подготовки.

Да, школьного материала для прохождения ОГЭ вполне достаточно, и если не лениться, то времени, которое отводиться на урок и на консультации вполне достаточно.

Помощь репетитора понадобиться скорее всего в 11 классе, при подготовке к ЕГЭ, там материал иногда выходит за рамки школьной программы.

Не играй много в компьютерные игры, не засоряй мозг, соблюдай режим, хотя бы за 2-3 месяца до экзамена.

Не будь самонадеянным, обращайся за помощью к учителям, к друзьям.

Занимайся хоть немного самообразованием, в Интернете есть много ресурсов для подготовки, даже «в контакте».

Экзамен ты будешь сдавать в чужой школе, где все чужие. Но старайся не обращать на это внимания. Просто соберись с мыслями, и постарайся выдать все, что ты знаешь и помнишь по предмету.

Не ругайся с родителями, они хотят для тебя только хорошего, просто ты пока в силу своего возраста, этого не понимаешь.

Если ты намерен идти в 10 класс, ЕГЭ для тебя неизбежен. Но это не ОГЭ, здесь слегка не сдашь. И выбирай те предметы, которые тебе нужны будут при поступлении. А для этого не мешало бы определиться хотя бы приблизительно, с будущей профессией.

И знай, этот экзамен самый первый в твоей жизни. Дальше будет труднее, поэтому готовиться психологически нужно сейчас.

Как избежать ошибок**.**

 В методических рекомендациях 2017 года Федерального института педагогических измерений (ФИПИ) названы главные ошибки, которые совершают все выпускники на экзамене по математике:

-ученики невнимательно читают задания,

-ошибаются при счёте,

-неверно читают геометрические фигуры

-слабые ученики «боятся» читать «длинные» тексты геометрических задач и чаще всего к ним не приступают вообще.

 Как и при подготовке к успешной сдаче ОГЭ, так и ЕГЭ нужно обязательно уметь складывать, вычитать, делить и умножать как целые, так и дробные числа. Очень важно помнить, что такое степень числа, особенно с отрицательным и дробным значением. Можно переставлять части суммы, но не разности! Надо четко уметь раскрывать скобки, вспоминая, что значит перемножить отрицательное число на отрицательное, либо отрицательное на положительное. Это же поможет производить приведение подобных слагаемых. Надо помнить правила вычисления пропорций. Все эти элементарные знания и умения являются обязательными и без них будет крайне сложно сдать математику (и совершенно невозможно обучаться в вузе).
 Не совершить глупые ошибки на экзамене по математике помогут следующие рекомендации Ивана Валерьевича Ященко и психологов :

Внимательно читайте задания. Прочтите вопрос несколько раз про себя, не пробегайте условие задачи глазами. Потраченная минута не отнимет большого количества времени на экзамене, зато предостережёт от обидной ошибки.

Не пренебрегайте геометрией. В базовом ЕГЭ 4 задачи по геометрии из 20-ти, в профильном 5 из 19-ти. Выпускники, сдающие базовый вариант, могут не налегать на задания по геометрии, два из них можно решить, используя базовые знания по геометрии за 7-9 классы: вычисление площадей треугольника и трапеции, длин отрезков, углов геометрических фигур. Тому, кто выбрал профильную математику, нужно обратить особое внимание на задания по стереометрии, выпускники 2017 года совершили в них до 57% ошибок.

Считайте и пересчитывайте. Сложные вычисления обязательно стоит выполнять на черновике. Записывайте все шаги в решении аккуратно и последовательно. В примерах не забывайте ставить скобки, это поможет не запутаться в порядке выполнения действий.

Внимание на тригонометрию. Выучите назубок формулы корней простейших тригонометрических уравнений, табличные значения тригонометрических функций – в заданиях на решение тригонометрических уравнений ошибаются 63,7% выпускников.

 Методисты ФИПИ не рекомендуют ограничивать подготовку к ЕГЭ по математике вариантами прошлых лет.. Более успешный метод подготовки – решать большое количество задач по каждой теме от простой к сложной, изучать методы решения задач. Занятия по сборникам могут быть полезны, чтобы привыкнуть к формату проведения экзамена, записи ответов, научиться следить за временем.
Как подготовиться к успешной сдаче экзамена

Прорешать несколько открытых вариантов прошлых лет. Разбить задания на три типа: первый тип – задачи, которые решаются без проблем; второй тип – бывают случайные ошибки; третий тип – не знаешь, как решать такие задания.

Довести до совершенства решение заданий второго типа. Это база, знание которой поможет в решении более сложных заданий.

Не реже раза в неделю решать несколько заданий первого типа. Это поможет контролировать ситуацию.

Для изучения заданий третьего типа понадобится дополнительная помощь. Разобрать сложные задачи можно и самостоятельно, поискав и проанализировав решения подобных задач в открытых источниках.

 Получение аттестата и поступление на специальность с профильной математикой требуют разной подготовки. Гуманитариям достаточно повторить базовые математические формулы и понятия, научиться внимательно читать условия заданий, не ошибаться в вычислениях. Математикам придётся потратить больше сил на построение логических доказательств в заданиях по геометрии, решение задач по стереометрии, сосредоточиться на текстовых задачах. Также тому, кто выбрал профильный экзамен, придётся научиться организовывать порядок выполнения заданий, контролировать время их выполнения, перепроверять решения задач.
 Очень правильно будет начать готовиться к экзамену за год. Можно, конечно, и раньше, за два или три года, но только если ты будешь делать это систематически, то есть, постоянно повторять пройденное.
 Задания ЕГЭ делятся на три уровня сложности: простые, средние и сложные. Если ты намерен набрать более 70 баллов, надо сосредоточиться на самых сложных, за которые дают больше всего баллов.

 Также в ЕГЭ могут попасться задачи не из школьного курса, поэтому чем сложнее задачи ты решаешь перед экзаменом, тем легче тебе будет на самом экзамене. Чаще всего для этого решают олимпиадные задачи. И, конечно, не помешает сходить на олимпиады по тем предметам, которые ты сдаёшь.
После того как ты прошел какую-либо тему, постарайся записать её кратко в табличном или схематичном виде. Это поможет тебе быстро вспомнить пройденный материал и систематизировать знания. К тому же так запоминается гораздо быстрее и надёжнее.

**Заключение.**

 Психологически период завершения обучения в школе представляет особую трудность для наших выпускников потому, что это время первого взрослого испытания: оно показывает, насколько ребята готовы к взрослой жизни, насколько их уровень притязаний адекватен их возможностям. Поэтому результаты выпускных экзаменов имеют для нас особую значимость. Проведенное исследование показало, что еще в 9 классе мы не до конца понимали важность экзамена, а сейчас признаемся себе в том, что от того, как мы сдадим ЕГЭ, зависит наша будущая жизнь: выбор специальности, поступление в вуз (которое тесно связано и с городом, в котором мы окажемся), уровень образования и, следовательно, дальнейшая карьера. Поэтому нужно со всей ответственностью отнестись ко времени, которое нам осталось до экзаменов. Для многих из нас ОГЭ явилось хорошей генеральной репетицией. Чтобы успешно сдать экзамен, нужна продуманная тактика.

Список использованной литературы:

1.Семенов А. В. Единый государственный экзамен. Математика. Комплекс материалов для подготовки учащихся. Учебное пособие. 2017г.
2.Коннова Е.Г. уровень Математика. Базовый ЕГЭ-2014. Пособие для «чайников». 2011г.
3.Панферов В.С., Сергеев И.Н. Отличник ЕГЭ. Математика. Решение сложных задач. 2012г.
4.Колесникова С. И. Математика. Интенсивный курс подготовки к единому государственному экзамену. 2008г.
5.[А. Р. Рязановский](https://eksmo.ru/authors/ryazanovskiy-andrey-rafailovich-ID13265/),  [В. В. Мирошин](https://eksmo.ru/authors/miroshin-vladimir-vasilevich-ID10178/). [ЕГЭ. Сдаем без проблем](https://eksmo.ru/series/ege-sdaem-bez-problem-oblozhka-ID1770/)
6.ЕГЭ 2017. Математика. 50 вариантов типовых тестовых заданий. Базовый уровень.*Ященко*7.Все задания части 1 ЕГЭ 2017 по математике. 3300 задач. Закрытый сегмент Профильный уровень. Ященко И.В.
8.[https://ru.wikipedia.org/wiki/Основной\_государственный\_экзамен](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B9_%D0%B3%D0%BE%D1%81%D1%83%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D1%8D%D0%BA%D0%B7%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD) 9.[https://ru.wikipedia.org/wiki/Единый\_государственный\_экзамен](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%95%D0%B4%D0%B8%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%B3%D0%BE%D1%81%D1%83%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D1%8D%D0%BA%D0%B7%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD)
10.<https://mathb-ege.sdamgia.ru>
11.http://www.egeigia.ru/all-ege/probnye-ege/matematika/842-diagnost-ege-po-matematik
12.http://4ege.ru/ege-gia/52786-itogi-ege-po-matematike.html