

Система подготовки учащихся к ОГЭ по математике (из опыта работы)

Любой учитель математики, работающий в 9 классе, заинтересован в успешной сдаче основного государственного экзамена каждым выпускником.

Содержание и структура экзаменационной работы предусматривают проверку наличия у учащихся базовой математической компетентности и математической подготовки повышенного уровня.

Для успешной сдачи основного государственного экзамена обучающимся 9 классов необходима мотивация. Зачастую ребята не осознают серьезности предстоящего экзамена. Много учеников со слабой математической подготовкой, нарушением памяти, нежелающих учиться. Часто в классе бывают дети, которые в силу разных причин (болезнь, соревнования, семейные проблемы, нежелание учиться) часто пропускают уроки.

Проблема нашей школы состоит еще и в том, что в 9класс поступают дети из разных школ в силу жизненных обстоятельств (живут в реабилитационном центре, находящемся на нашей территории). Большинство из них имеют по математике неудовлетворительную оценку.

Все эти причины соответственно приводят к плохой успеваемости, к низким показателям результатов сдачи основного государственного экзамена.

Работа с родителями.

Подготовку к ОГЭ в 9 классе начинаем в начале года Для обучающихся и их родителей в сентябре – октябре проводим совместное родительское собрание, на котором рассказываем о организации и проведении ОГЭ по математике в 9 классе и то, как необходимо к экзамену подготовиться, чтобы получить высокий результат, набрать максимальное количество баллов.

На первом же собрании знакомим родителей с нормативно-правовыми документами, со структурой тестов, теми изменениями, которые произошли в этом учебном году, с порядком проведения экзамена, системой оценивания.

Родительские собрания проводим 1 раза в четверть. Со многими родителями совместно с детьми зачастую приходится встречаться и работать в индивидуальном порядке.

2. В классе оформлен информационный стенд, на котором также есть вся необходимая информация для учащихся.

3. Использование дифференцированного подхода при подготовке к ОГЭ.

В нашем классе на данный момент 7 учеников. Двое учатся на «4», 4-на «3», 1- на «2»

Для работы по подготовке к ОГЭ всех учащихся я разделила на 2 группы (можно и на 3), перед каждой поставила свои задачи.

1 группа:

Учащиеся, которые должны справиться с заданиями базового уровня и получить на экзамене «3».

2 группа

Учащиеся, которые должны справиться с заданиями базового уровня и более сложными заданиями из 2 части

Это позволяет более эффективно проводить индивидуальную работу с учениками по ликвидации пробелов в их знаниях. Для каждой группы определены принципы организации подготовки к ОГЭ.

Первая группа. Отрабатываем базовые математические навыки. И стараюсь вселить уверенность в учащихся, что нижний рубеж им по силам.

Вторая группа. Цель работы – сформировать навыки самопроверки и добиться устойчивого результата по работе с задачами в которых ученик более успешен, отработать темы, дающие возможность решения наиболее сложных заданий из второй части.

4.. Повторение теории и решения основных задач

Я считаю, что прежде чем приступать к решению практических заданий , необходимо добиться твердого знания основных вопросов математики. При этом используем различные приемы. Например , Метод проектов . Мы в течение первого полугодия работаем над проектом «Справочник по ОГЭ»

В рамках проекта провели математическую конференцию «Математику знать – ОГЭ нетрудно сдавать!» Каждому ученик работал над определенным вопросом. Например : Действия с дробями. Линейные уравнения и способы их решения. Квадратные уравнения и способы их решения и т.д.

Кроме теории им давалось практическое задание по соответствующей теме из сборника заданий ОГЭ . Затем на конференции каждый защищал свою работу, при этом каждому ученику задавались дополнительные вопросы практического характера. Вопросы задавали другие учителя математики. На конференции присутствовали также учащиеся 8 класса, которые тоже могли задавать вопросы.

По окончании конференции каждый ученик собрал свою папку со справочным материалом для подготовки к ОГЭ , используя при этом и материал одноклассников.

Эта работа позволила увидеть следующие результаты:

-Высокая степень самостоятельности и активности учащихся.

-Перенос акцента в обучении с преподавания на учение.

- С ростом уровня сложности деятельности учеников растет и уровень творчества и качества выполняемых работ.

- Решая сложные задания, для которых нет определенного алгоритма, учащийся формирует собственную самостоятельность и готовность решать сложные проблемы в реальной жизни.

Важным в проектной деятельности, направленной на подготовку к ОГЭ является умение выполнять задания большого объема, требующие терпения и внимания.

Формируются такие качества, как ответственность, добросовестность, умение доводить начатое дело до конца, защищать и отстаивать собственное мнение. Эти качества всегда вызывали уважение и ценились в обществе

5. Устный счет – один из важных приемов при подготовке учащихся к ОГЭ по математике.

В связи с тем, что экзамен по математике является обязательным для всех учеников возникает необходимость научить учащихся решать быстро и качественно задачи базового уровня. При этом необыкновенно возрастает роль устных вычислений и вычислений вообще, так как на экзамене не разрешается использовать калькулятор и таблицы. Тем более, что многие вычислительные операции, которые мы имеем обыкновение записывать в ходе подробного решения задачи, в рамках теста можно выполнить устно. Для достижения правильности и беглости устных вычислений, преобразований, решения задач в на каждом уроке в 5-9 классах я отвожу несколько минут для проведения упражнений в устных вычислениях, предусмотренных программой каждого класса.

Устные упражнения активизируют мыслительную деятельность учащихся, требуют осознанного усвоения учебного материала; при их выполнении развивается память, речь, внимание, быстрота реакции.

Устные упражнения как этап урока имеют свои задачи:

1) воспроизводство и корректировка знаний, умений и навыков учащихся, необходимых для их самостоятельной деятельности на уроке или осознанного восприятия объяснения учителя;

2) контроль состояния знаний учащихся;

3) автоматизация навыков простейших вычислений и преобразований.

Устные упражнения должны соответствовать теме и цели урока и помогать усвоению изучаемого на данном уроке или ранее пройденного материала.

Чтобы навыки устных вычислений постоянно совершенствовались, необходимо установить правильное соотношение в применении устных и письменных приёмов вычислений, а именно: вычислять письменно только тогда, когда устно вычислить трудно.

Практика показала, что систематическое включение в устную работу заданий из ОГЭ открытого банка задач части 1 способствует значительному повышению продуктивности вычислений и преобразований. Сокращается время на выполнение

таких операций, как решение квадратных уравнений, линейных неравенств и неравенств 2-ой степени, разложение на множители, построение графиков функций, преобразования иррациональных выражений и другие. Эти операции переходят из разряда самостоятельной задачи в разряд вспомогательной и становятся инструментом для решения более сложных задач. При этом я использую готовые презентации для подготовки к ОГЭ.

6. Самостоятельная работа учащихся.

Чтобы достичь более высоких результатов на экзамене по математике, надо увеличить долю самостоятельной работы обучающихся. Нельзя научить ребенка плавать, если он не входит в воду.

С конца сентября в классе, на дополнительных занятиях и дома я даю для решения большое количество тестов, разные варианты. Ответы затем проверяю и те задания, в которых была допущены ошибки, разбираем.

7. Применение групповой работы на уроках математики при подготовке к ОГЭ

Психологи давно доказали, что люди лучше всего усваивают то, что обсуждают с другими, а лучше всего помнят то, что объясняют другим.

Учащиеся под руководством учителя создают группы по 3- 4 человека

Алгоритм действий учащихся.

Задания обязательного уровня (1 часть)

Выполнив задания 1 части, сравнивают решения с ответами и между собой.

Делают работу над ошибками.

Получают другой вариант заданий 1 части и выполняют только те задания, в которых были допущены ошибки. Каждая группа получает задание и готовится самостоятельно. При этом учащиеся не знают, кто будет выполнять задание у доски.

Задания 2 части

Представители каждой группы решают задания по порядку, возможно, только те, которые решить смогли.

Остальные учащиеся проверяют задания, задают вопросы, оценивают. Оценку получает вся группа. Каждая группа готовится самостоятельно в течение недели. Проверку осуществляют на индивидуально-групповых занятиях.

8. Включение в изучение текущего учебного материала заданий, соответствующих экзаменационным заданиям.

На каждом уроке решаем и разбираем задания не только из учебника, но и задания, соответствующие теме задания из Кимов.

9. Особое внимание геометрии

Анализ проведенных диагностических работ позволяет увидеть , что большинство учащихся не справляется с заданиями по геометрии. Поэтому особое внимание я уделяю отработке вопросов теории. Для этого применяю интеллект- карты. Это хороший инструмент, позволяющий эффективно структурировать и обрабатывать информацию, мыслить, используя весь свой творческий и интеллектуальный потенциал. Мы готовим интеллект -карты по темам «Треугольники», «Четырёхугольники», «Окружность». Ребята устно рассказывают теорию, используя эти карты. С помощью созданной ребенком карты материал усваивается быстрее. Затем решаем задачи разного типа сложности по этим темам . Берем задания из открытого банка и из разных сборников.

10. Чтобы повысить уровень подготовки учащихся к ОГЭ систематически провожу тестирование в формате ОГЭ в течение года.

Для проведения таких работ используем задания Стат-Града.

Уделяю внимание технике выполнения экзаменационной работы:

- Обучение постоянному жесткому контролю времени.

- Обучение оценке объективной и субъективной трудности заданий и, соответственно, разумному выбору этих заданий.

- Обучение прикидке границ результатов и минимальной подстановке как приему проверки, проводимой сразу после решения задания.

- Обучение приему «спирального движения» по тесту

11. Мониторинг качества подготовки учащихся к экзамену..

Особое внимание в процессе подготовки учащихся к ОГЭ занимает мониторинг качества и обученности по предмету. Мониторинг качества провожу системно и комплексно. Он включают следующие параметры: контроль текущих оценок, оценок по контрольным работам, оценок по самостоятельным работам, результаты пробного и диагностического ОГЭ.

Анализирую их, выношу на обсуждение на совещания, довожу до сведения родителей. Мониторинг обеспечивает возможность прогнозирования оценок на ОГЭ.

Мониторинг показывает большое количество вычислительных ошибок, допущенных учащимися как при выполнении задач базового, так и повышенного уровней сложности; ошибки, связанные с незнанием свойств степени, квадратного корня; с неумением использовать стандартные методы решения простейших уравнений и неравенств; невнимательного чтения текста и т.д.

12. Работа над ошибками

Веду мониторинг выполнения работ каждым учеником. Большое внимание уделяю работе над ошибками у каждого ученика.

Те задания, которые вызвали затруднения у большинства , разбираем на доске.

Использую индивидуальные задания по отработке того или иного правила. Использую сайты: <http://math100.ru/> ; <http://fipi.ru/>; <http://alexlarin.net/> и др.

Вывешиваю на стенд «Подготовка к ОГЭ» таблицу с результатами выполнения пробных ОГЭ в течение года.

13. Проведение дополнительных занятий по подготовке к ОГЭ:

· консультации для слабых учащихся (решение 1 части);

· консультации для сильных ребят (решение заданий 2 части);

· индивидуальные консультации

Стараюсь знакомить с тем, как правильно читать задания, несколько раз прочитать вопрос задания. Стараюсь каждого ученика вызвать при этом к доске.

Подготовку решения заданий второй части начинаю со 2 четверти.

Для этого использую дополнительные занятия, на которые приглашаю более подготовленных ребят. Затем даю домашнее задания из 2 части.

14. Систематическое повторение учебного материала начинаем с 4 четверти.

Итоговое повторение строится исключительно по отработке умений и навыков, требующихся для получения положительной отметки на экзамене.

Примерные экзаменационные работы беру из различных сборников для подготовки к ОГЭ.

Кроме этого ребята могут проверить свои знания, решая примерные работы в режиме on-lain, а также работы, размещённые на сайте СтатГрада и Алекс Ларин, сдам гиа. И др.

15. Систематическая работа по заполнению бланков. С заполнением бланков возникает много проблем, поэтому, чем раньше обучающиеся по ним начинают работать, тем меньше вероятность допущения ошибок в оформлении. На занятиях разбираем все ошибки, которые были допущены при выполнении диагностических работ. Обращаю внимание на то, что каждая цифра и знак пишутся в отдельной клеточке, на правильность написания цифр, на то, что в ответах не пишут наименования, не ставят знаки %, не получают десятичную или неправильную дробь и т.д

Конечно, подготовка к урокам, консультациям, проведение дополнительных занятий занимают много времени и сил, но, если правильно организовать свою деятельность и заинтересовать обучающихся в получении положительной оценки, то вся проведенная работа принесёт желаемый результат.

Задача учителя – подготовить всех учащихся на базовом уровне, бывает порой очень сложной. Но необходимо использовать все возможности для того, чтобы дети учились с интересом, чтобы большинство подростков испытали и осознали притягательные стороны математики, и успешно сдали экзамен.