

Методические рекомендации по подготовке к ОГЭ по математике

Анализ результатов основного государственного экзамена позволяет дать учителям математики, некоторые общие рекомендации:

1. Грамотно составленная рабочая программа позволит эффективно использовать учебное время как при изучении текущего материала, так и на этапе итогового повторения и подготовки выпускников к аттестации. Это позволит учитывать возрастные и психологические особенности учащихся, организовать коррекционную работу с группами учеников различного уровня математической подготовки. Включение в календарно-тематическое планирование диагностических работ позволит отслеживать уровень усвоения обучающихся знаний по отдельным темам. Особое внимание в каждом конкретном классе следует обратить на выявление «проблемных» тем и работу над ликвидацией пробелов в знаниях и умениях, учащихся по этим темам с использованием диагностических карт класса и индивидуальных карт учащихся необходимых для системной подготовки к итоговой аттестации.

2. Повышение уровня вычислительных навыков, внимательное чтение заданий и аккуратная запись решений и ответов будет способствовать получению девятиклассниками более высоких результатов итоговой аттестации. Необходимо использовать устные упражнения как подготовку к восприятию нового материала, как иллюстрацию изучаемых правил, законов, а также на этапах закрепления и повторения изученного. В устном счете развивается память учащихся, быстрота их реакции, воспитывается умение сосредоточиться, наблюдать, проявляется инициатива, вырабатывается потребность к самоконтролю, повышается культура вычислений. Систематическая отработка до автоматизма вычислительных навыков, использование приемов быстрого счета должна проводиться с начальных классов.

3. Для усиления практической направленности обучения, необходимо уделять особое внимание отработке решения обязательных, стандартных заданий до приобретения устойчивого навыка их решения, а это значит, на протяжении всего периода изучения курса математики 5-9 классов систематически обращаться к таким важным темам школьного курса математики как проценты, дроби, графики линейных функций, решение систем линейных уравнений и неравенств, чтение графика квадратичной функции, решение практико-ориентированных задач.

4. На протяжении всего времени изучения предмета приоритетной задачей учителя математики является организация продуктивной деятельности учащихся по развитию качеств, относящихся к функциональной грамотности, формирование практико-ориентированных умений и знаний. Включение в содержание уроков заданий, направленных на формирование универсальных действий и умения применять знания в практической деятельности, анализировать, сопоставлять, делать вывод в нестандартных ситуациях, будет способствовать не механическому заучиванию алгоритмов, а научит учеников обосновывать и свои решения.

5. Рациональное сочетание учителем традиционных и интерактивных приемов и методов, используемых на уроке, и направленных на организацию самостоятельной деятельности каждого обучающегося позволит устранить пробелы в знаниях и умениях, и поможет проводить подготовку к аттестации дифференцированно для слабых и сильных учеников.

6. Для формирования умений применения формул сокращенного умножения для преобразования выражений, умений решать линейные и квадратные уравнения и неравенства, задачи на прогрессии и прочее учителям необходимо реализовывать методику работы с алгоритмами:

– организовать работу по открытию алгоритма через неоднократное выполнение операции;

- серьезно отработать каждый этап алгоритма с помощью специально подобранных задач;
- закрепить этапы алгоритма через включение новых операций в ранее известные алгоритмы.

7. Для формирования умения аргументированно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, четкого оформления решения задач учителям необходимо показывать примеры оформления решения задач. Знакомить обучающихся с критериями оценивания заданий части с развернутым ответом с использованием размещённых на сайте ФИПИ «Методических рекомендаций для экспертов ПК»; обращать внимание учащихся на характерные ошибки участников экзамена с привлечением сканов работ прошлых лет.

8. Согласованное сотрудничество всех участников образовательного процесса: учителя, ученика, родителей, осознание ответственности каждого из них в полной мере обеспечит и качественную подготовку к итоговой аттестации и её достойные результаты. Роль родителей в подготовке девятиклассников к ГИА включает в себя не только конкретные действия по поддержке ребенка в период экзаменов, но и создание условий для развития здоровой, успешной, психологически зрелой личности. Необходимо своевременно знакомить родителей и обучающихся с нормативными документами по подготовке к экзаменам, информировать о процедуре итоговой аттестации, особенностях подготовки к тестовой форме сдачи экзаменов, о ресурсах сети Интернет, о результатах пробных испытаний и текущей успеваемости.

На этапе подготовки к экзамену работа с обучающимися должна носить дифференцированный характер. С целью выяснения уровня усвоения учащимися знаний по отдельным темам в тематическое планирование необходимо включать диагностические работы с соблюдением временного режима знаний учащихся. Подготовку к экзамену целесообразно начинать с систематизации и обобщения ранее изученного материала, устранения имеющихся пробелов, формированию умений выполнять задания различного типа по определенной теме. Только после отработки отдельных тем следует переходить к выполнению тренировочных работ. Это позволит спланировать оставшееся на индивидуальную и групповую работу время и уделить внимание как устранению пробелов в знаниях отдельных категорий учащихся, так и продвижению более успешных выпускников. Выявлять пробелы в знаниях с помощью независимых мониторингов базового уровня изучения программного материала важно на всех этапах изучения предмета. При проведении диагностических работ следует подбирать задачи, прямые аналоги которых в классе не разбирались. Это позволит учителю составить верное представление об уровне знаний и умений своих учеников.

Систематическое решение заданий открытого банка ОГЭ необходимо для формирования устойчивых навыков решения, но его нужно сочетать с фундаментальной подготовкой, позволяющей сформировать у учащихся общие учебные действия, способствующие более эффективному усвоению изучаемых вопросов, а также дифференциации обучающихся по уровню подготовки. Учителю необходимо ставить перед каждым обучающимся ту цель, которую он может реализовать в соответствии с уровнем подготовки, при этом возможно опираться на самооценку и устремления каждого обучающегося, ориентироваться на его «зону ближайшего развития».