**Рекомендации ученикам по подготовке к ЕГЭ**

Чтобы подготовиться к ЕГЭ по математике, необходимо уже сегодня перестать комплексовать и паниковать перед предстоящим единым экзаменом. Уже сейчас можно сказать, что на ЕГЭ можно получить вполне приличное количество баллов: время для форсированной подготовки еще не потеряно. Конечно, ЕГЭ – это не легко и просто, но и не безнадежно. Важно, чтобы школьник сам честно сформулировал для себя планируемый результат обучения. Это вовсе не означает, что выпускник, наметивший себе «3», может получить только «3» и не более, напротив, ориентируясь на намеченный результат, можно и должно получить на один балл выше. Наметив получить «3» и акцентируя внимание на моменте попыток решений заданий части «В», но не забывая решать задания из части «С», можно выйти на получение «4». Ученики, ориентированные на получение «4», должны помнить, что если постараться, то можно получить и «5» (выполнить работу на 62 балла и выше). Если выпускник «ниже плинтуса», то ему необходимо сосредоточиться на тех 8 – 9 заданиях из части «В», решение которых ему обеспечит твердую тройку. Попытки решить заведомо более сложные задания могут привести к очень значимому сдвигу в самоуверенности школьника, в чувстве уверенности в себе, в качестве своих знаний и в умении их применять, а главное, в умении сдавать тест, используя всевозможные вспомогательные приемы и соображения. Существуют методы и приемы успешной сдачи теста, которым можно научиться и научить других. Это «техника сдачи теста». Она включает в себя следующие моменты:

1. обучению жесткому контролю времени;
2. обучение оценке объективной и субъективной трудности заданий и, соответственно, разумному выбору этих заданий;
3. обучение прикидке границ результатов и минимальной подстановке как приему проверки, проводимой сразу после решения задания;
4. обучение приему «движение по спирали».

Прием «движения по спирали» находится в полном несоответствии с действующей методикой обучения школьника математике, но является первым необходимым приемом для успешного написания задания типа «тест с ограничением времени».

*Алгоритм* «движения по спирали» состоит в следующем:

- необходимо сразу просмотреть весь тест от начала до конца. Сначала в части «В» необходимо отметить для себя те задания, которые кажутся простыми, понятными и легкими (этот прием называют «ориентировка в тесте»). Именно эти задания необходимо выполнять первыми.

- начинать необходимо с того, что можно выполнить с ходу, без особых усилий и раздумий.

- пробежать глазами часть «В» и отметить про себя 2-3 задания, которые вами поняты. К ним можно перейти когда закончите с выполнением первых заданий части «В»

- просмотреть задания части «С», - один пример этой части всегда можно решить без особого напряжения. Необходимо отметить для себя данный пример и перейти к нему сразу же после выполнения части «В».

- после этого необходимо просмотреть раздел «В» еще раз и попробовать выполнить те задания, способ решения которых представляете. Если в части «В» застряли на каком-то материале, необходимо засечь время и не тратить на этот пример более 15 минут, если этот пример не «решается», необходимо оставить его и перейти к следующему. Такие подходы к каждому нерешенному примеру необходимо сделать несколько раз.

Это и есть движение по спирали: возвращение к нерешенным примерам и выбор тех из них, решение которых созрело к данному моменту. Если ориентироваться на тройку, то после того как решили все что смогли в части «В», необходимо попробовать решить что-то из части «В» (те самые 2-3 задания, которые были намечены во время просмотра теста), возможно после выполнения этих заданий удастся получить «4».

При ориентации на метод «движения по спирали» необходимо постоянно помнить о том, что на решение части «В» можно потратить 1,5 часа. Следующие 1,5 часа можно посвятить заданиям раздела «С». В оставшееся время (если вы чувствуете, что «С» вам больше не одолеть) необходимо вернуться к части «В» и решить все, что осталось или получается решить. Тот, кто планирует получить «5», должен действовать таким же образом. В этом случае все задачи части «В» необходимо выполнить за 1 час. В разделе «С» не менее 1-2 заданий за следующие 1,5-2 часа. Оставшееся время необходимо посвятить проверке и внесению ответов в бланк ответов. Эти *временные траты Вы должны постоянно держать под контролем* – это и есть постоянный и жесткий контроль времени.

Выдержать график такой работы сможет только тот выпускник, который приучен три часа без перерыва заниматься математикой с полной отдачей. Часто школьники отказываются продолжать работу с тестом после 1,5 часов: устал, не могу больше, не соображаю, не хочу. Отсутствие привычки напрягаться в математике 4 часа подряд без перерыва – одна из важных причин низкого качества написания теста многими школьниками. У них есть привычка работать или «выдерживать» 40 – 45 минут урока математики, максимум – 1,5 часа, если в школе практиковались сдвоенные уроки, но при этом между уроками всегда оставался 10-и минутный перерыв, которого нет на ЕГЭ. Выдержать 3,5 или 4 часа без перерыва и при этом интенсивно работать не может большинство школьников. К такому режиму работы необходимо приучать и тренировать себя в этом режиме, таким образом, чтобы 1,5 часа работы проходили на одном дыхании.

При рассмотрении заданий теста, сразу же определяя те из заданий, которые просты и решаемы, Вы точно определите свои слабые места и попробуете избежать «нелюбимых» задач. Чаще всего в нелюбимые попадают логарифмы, логарифмические и показательные уравнения и неравенства. Но логарифмы – одна из любимых тем составителей КИМов. Для получения высоких баллов, избегая этих тем, придется решать все те задания, которые связаны с тригонометрией, иначе шансов набрать высокие баллы – нет. А тригонометрия объективно труднее для многих школьников со всех точек зрения. При подготовке к ЕГЭ легко убедиться, что логарифмы и показательные уравнения и неравенства решать легче, чем тригонометрические задания уже только потому, что количество формул, которые необходимо знать, чтобы ориентироваться в каждом из этих разделов, разное. В тригонометрии их намного больше. Кроме того, для решения логарифмических и показательных уравнений или неравенств необходимо освоить небольшое количество типовых приемов, которые универсально работают на заданиях любой сложности, а в тригонометрии каждый раз необходимо находить новый оригинальный подход, особенно, если не знаешь наизусть всех формул и следствий из них. Это не значит, что не следует решать тригонометрические задания, просто для слабых учеников оптимальнее сосредоточиться на логарифмах и показательных уравнениях, чем одолеть тригонометрию. Иными словами, слабому школьнику лучше сосредоточиться на одной из любимых авторами КИМов тем: либо логарифмы и показательные уравнения, либо тригонометрия. Следует отметить, что один из вполне решаемых примеров раздела «С» почти всегда бывает либо на логарифмы, либо на показательные уравнения или неравенства, а один – почти всегда тригонометрический.

Чтобы научиться прикидке границ результатов и минимальной подстановке как приему проверки, необходимо проводить проверку результатов сразу после решения задания, а не «если останется время». Особое внимание следует обращать на скобки, закрывающие интервалы. Следует всегда внимательно проверять, входят ли границы интервалов в область допустимых значений, поскольку часто разница в записи ответов составляет лишь разницу в форме скобок. Следует научиться после решения задания снова внимательно перечитать текст условия решенной задачи (что нужно было найти?), поскольку в условии может содержаться дополнительное требование выполнения каких-либо действий с ответом до его записи или выбора из данных: найти сумму корней, произведение корней, количество целых ответов и тому подобное. В школьных учебниках таких дополнительных действий с ответами практически нет, поэтому многие школьники просто не обращают внимание на эти дополнительные условия, записывая, при верно решенном задании, неправильный ответ на него в бланк ответа.

Техническая подготовка к ЕГЭ нарушает традиционные установки: в отличие от традиционных контрольных работ, верное и качественное выполнение теста не требует никакого оформления (в разделе «В»). Чем меньше и короче записи вычислений, чем больше выполнено в уме, или фиксируя в записи только необходимые «обрывки» преобразований, тем выше будет результат, поскольку больше времени останется на работу с самим заданием. При выполнении теста ЕГЭ привычка все правильно оформлять является очень вредной: чем больше преобразований выполняется в уме и чем меньше записей сделано, тем больше времени останется на саму работу.

**Желаем успехов!**