

## Успех на уроке математики

### Поиск плана решения математических задач

Поиск плана решения составляет центральную часть всего процесса решения задачи. Если план найден, его осуществление уже не составляет особого труда, оно требует лишь технических умений выполнения тех действий и операций, которые изучаются в курсе математики.

#### Распознавание вида задачи

1. Нужно распознать вид данной задачи
2. Определи вид задачи и тебе станет понятно, каким способом её решать.
3. Будь внимателен к оформлению работы. Тебе необходимо пояснять ход решения, обосновывать математические утверждения и выводы, ссылаясь на изученные теоремы, аксиомы, определения. Запись должна быть чёткой, лаконичной, полностью отражать знание материала. Важнейшее требование – записью должен быть понятен ход решения.

#### Этапы решения задач

1. Начинай изучение условия задачи с тщательно выполненных наглядных рисунков, чертежей, таблиц или иллюстрированных схем, помогающих осмыслить задачу. Помни, что правильно графическое представление условия задачи означает чёткое, ясное и конкретное представление о всей задачной ситуации в целом.
2. Ясно представь все элементы задачной ситуации, обстоятельно выясни, какие из них заданы, известны, какие из них являются искомыми, неизвестными.
3. Вдумайся в смысл каждого слова в тексте задачи (каждого символа, термина), постарайся выявить существенные элементы задачи, выдели на рисунке данные и искомые наглядными условными обозначениями. Постарайся видоизменить расположение элементов задачи на рисунке или схеме (возможно, это поможет выявить существенное в задаче)
4. Попытайся охватить условие задачи в целом, отметить её особенности, вспомнить, не встречались ли вы раньше с задачей, в чём-либо аналогичной данной.
5. Продумай, однозначно ли сформулирована задача: не содержит ли условие задачи избыточных, недостающих, противоречащих друг другу данных.
6. Внимательно изучи цель, поставленную задачей, выяви, какие теоретические методы лежат в основе решения задачи, постарайся выразить элементы задачи на языке соответствующего метода (составить уравнение, выразить данные и искомые в координатной или векторной форме и т. Д.).

## Алгоритмы-памятки, используемые на занятиях в рамках модуля "успех на экзамене"

Мы предлагаем тебе несколько секретов подготовки к экзаменам. Посмотри их, возможно, некоторые советы покажутся тебе интересными и полезными.

### *Первый "секрет"*

Сначала подготовь место для занятий: убери со стола лишние вещи, удобно расположи нужные учебники, пособия, тетради, бумагу, карандаши и т. П.

**Порядок сопутствует успеху!**

### *Второй "секрет"*

Составь план занятий. Для начала определи, какое время суток для тебя наиболее продуктивно для занятий, и в зависимости от этого максимально используй утренние или вечерние часы. Составляя план на каждый день, четко определи, что именно сегодня будет изучаться. Не вообще: "немного позанимаюсь", а какие именно разделы и темы тебе необходимо проработать.

**План всему голова!**

### *Третий "секрет"*

Начни с самого трудного, с того раздела, который знаешь хуже всего. Но если тебе трудно "раскачаться", можно начать с того материала, который тебе больше всего интересен и приятен. Возможно, постепенно войдешь в рабочий ритм, и дело пойдет. Если не сумел что-то вспомнить, то на чистом листе бумаги запиши вопросы, которые ты задашь учителю на консультации.

**Не оставляй ни одного неясного места в своих знаниях!**

### *Четвертый "секрет"*

Полезно структурировать материал за счет составления планов, схем, причем желательно на бумаге. Подготовь свой ответ в виде тезисов и подбери к ним в качестве доказательства основные факты и цифры. **Ответ должен быть кратким, содержательным и концентрированным!** Делай шпаргалки! Правда, перед экзаменом не забудь оставить их дома.

### ***Пятый "секрет"***

Во время подготовки к экзаменам используй самый эффективный принцип **"учись обучая"**. Прокомментируй планы ответов на вопросы своим близким или друзьям.

### ***Шестой "секрет"***

Помимо повторения теории не забудь подготовить и практическую часть, чтобы свободно и умело показать навыки работы с текстами (сочинения), историческими картами (история), пособиями по физике, химии и т. Д.

### ***Седьмой "секрет"***

Выполняй как можно больше различных опубликованных тестовых заданий по этому предмету. Эти тренировки ознакомят тебя с конструкциями тестов. Тренируйся с секундомером в руках, засекай время выполнения тестов.

### ***Восьмой "секрет"***

Чередуй занятия и отдых, скажем, 40 минут занятий, затем 10 минут – перерыв