Общие приемы работы с учебником геометрии:

-Найти задание по оглавлению.

-Обдумать заголовок.

-Прочитать содержание пункта (параграфа).

-Выделить все непонятные слова и выражения и выяснить их значение.

-Задать по ходу чтения вопросы и ответить на них.

-Выделить (выписать, подчеркнуть) основные понятия.

-Выделить основные теоремы или правила.

-Изучить определения понятий.

-Изучить теоремы (правила).

-Разобрать иллюстрации (чертеж, схему, рисунок).

-Разобрать примеры в тексте и придумать свои.

-Провести самостоятельно доказательство теоремы.

-Составить схемы, рисунки, таблиц, чертежи, используя свои обозначения.

-Запомнить материал, используя приемы запоминания (пересказ по плану, чертежу или схеме, мнемонические приемы, повторение трудных мест и т.п.).

-Ответить на конкретные вопросы в тексте.

-Придумать и задать себе такие вопросы.

Организация домашней работы по математике:

- Ознакомиться с заданием.

- Вспомнить, что изучали на уроке, посмотреть записи в тетради.

- Прочитать и усвоить материал учебника.

- Выполнить письменные задания.

- Составить план ответа.

Выполнение письменной домашней работы:

- Прочитать задания, изучить их.

-Продумать, какие правила и приемы следует применить для их выполнения, пользуясь, если нужно, предыдущей письменной работой, общими и частными приемами решения задач.

-Если нужно, выполнить задания полностью или частично на черновике.

-Проверить тем или иным способом решения задач.

-Записать выполненные задания в тетрадь, соблюдая правила ведения тетради по математике.

Умение самостоятельно находить ошибки в своих решениях.

- Соотношение результата с действительностью.

- Соотнесение полученного результата с данными условиями в задаче и сравнение его с первоначально ожидаемым результатом, это проверка просто из соображений здравого смысла.

- Проведение выкладок в обратном порядке.

- Исследование ответа в предельных ситуациях, так как часто предельные значения могут отчетливо показать неправильность полученных формул.

- Решение задачи другим способом и сравнение полученных результатов.

Проверка хода решения задачи с обращением внимания на следующие моменты:

- все ли условия задачи использованы,

- не использованы ли для решения предпосылки, не вытекающие непосредственно из условий задачи,

- обоснованы ли все ссылки в решении и сделанные преобразования, в частности обеспечена ли равносильность выкладок,

- верны ли логические переходы.

Общие приемы решения математической задачи

1. Изучить содержание задачи (вникнуть в содержание, выделить данные и искомые, сделать чертеж, ввести подходящие обозначения, ответить на вопрос: «возможно ли удовлетворить условию?»).

2. Если нужно, провести анализ – поиск решения (вспомнить: есть ли специальный прием анализа или решения задач данного типа; известна ли какая-нибудь аналогичная или родственная задача, или задача, к которой можно свести данную или ее частные случаи; провести общий анализ задачи).

3. На основе анализа составить план решения или сформулировать известный план решения задач данного типа (при этом следить, все ли данные задачи использованы, нельзя ли преобразовать искомые или данные для более быстрого составления плана).

4. Решить задачу по составленному плану (при реализации плана проверить правильность каждого шага, правильно заменять термины и символы их определения, использовать свойства данных в задаче объектов).

5. Записать решение, используя приемы записи.

6. Если нужно, проверить или исследовать решение (использовать способы проверки, проверить ход решения, проверить результат, решить задачу другим способом, использовать специальные приемы проверки решения данного типа задач).

7. Рассмотреть другие возможные способы решения, выбрать наиболее рациональный способ.

8. Записать ответ.

9. Проанализировать информацию, полученную в процессе решения задачи, выделить главное, обобщить.

Общий прием контроля решения задачи:

- Проверить правильность записи условия.

- Проверить ход решения, правильно ли использован

прием решения, выдержан ли план решения.

- Проверить правильность записей и чертежей.

- Проверить вычисления и преобразования.

- Исследовать решения, рассмотреть частные случаи.

- Рассказать кратко ход решения задачи.

- Полезно проверить решение у товарища.

Приемы усвоения теоремы:

- Прочитать формулировку теоремы, понять ее смысл, используя имеющийся в книге чертеж, схему или рисунок.

- Если такого чертежа в книге нет, сделать его самому; если есть – самостоятельно воспроизвести его.

- Изучить содержание теоремы в деталях – выделить условие и заключение теоремы, записать их с использованием обозначений и чертежа.

- Выучить формулировку теоремы.

- Прочитать доказательство, обосновывая каждый шаг, следя по чертежу и стараясь при первом чтении понять основную его идею.

-При вторичном чтении уделить внимание деталям доказательства, обоснованию его шагов, если что-то забыто, восстановить в памяти.

- Воспроизвести доказательство (устно или письменно).

- Сделать другой (свой) чертеж, доказать с его помощью теорему самостоятельно.

- Если нужно, проверить себя, прочитав доказательство еще раз.

- Попробовать найти другой способ доказательства.

- Если в изучаемом материале не все понятно, отметить неясное и обязательно обратиться к учителю.