**Важные моменты психологических особенностей раннего подросткового возраста и специфика изучения математики в 5-6 классах.**

Курс математики 5-6 классов – занимает важное место в математическом образовании и развития школьников. На этом этапе заканчивается в основном обучение счёту на множестве рациональных чисел, формируется более четкое понятие переменной и даются новые знания о приёмах решения линейных уравнений, продолжается обучение решению текстовых задач, совершенствуются и обогащаются умения геометрических построений и измерений. Серьёзное внимание уделяется формированию умения рассуждать, делать простые доказательства, делать простые выводы, давать обоснования выполняемых действий. Параллельно закладываются основы для изучения систематических курсов стереометрии, физики, химии и других смежных предметов.

Также, именно в этом возрасте происходит своеобразный переход от детского к взрослому состоянию.

Подростковый возраст – это возраст от 10 – 11 до 15 лет, что соответствует V – VIII классов. Хочу обратить особое внимание на учащихся V – VI классов, т.е. младший подростковый возраст. Ученики этого возраста еще во многом напоминают младших школьников, но при этом имеют и ряд особенностей. Переход от детства к взрослости пронизывают все стороны развития подростка, затрагивая и все виды его деятельности.

Именно в этом возрасте существенно перестраивается характер учебной деятельности, причем, она не только усложняется: увеличивается количество учебных предметов, вместо одного-двух учителей в классе уже работает много учителей, у которых разные требования, стиль ведения урока, отношение к учащимся. Главное, постепенно нарастающая взрослость подростка делает неприемлемыми для него привычные младшему школьнику формы и методы обучения.

Процесс обучения предъявляет новые требования к восприятию школьника. В процессе восприятия любой учебной информации необходима осмысленность деятельности учащихся. В этом возрасте учащийся уже в состоянии сосредоточиться и тщательно рассмотреть все характеристики предмета, выделить в нём главное, существенное, что помогает анализировать группы фигур, чисел упорядочивать по признакам, проводить классификацию по свойствам.

У школьников этого возраста появляется наблюдение как специальная деятельность, развивается наблюдательность как черта характера.

Процесс формирования любого понятия – постепенный процесс, на первых этапах которого важную роль играет  чувственное восприятие объекта.

В этом возрасте память перестраивается, переходя от доминирования механического запоминания к смысловому. При этом перестраивается и сама смысловая память. Она приобретает опосредованный характер, обязательно включается мышление. Поэтому учащимся прежде необходимо помочь разобраться в любом понятии, чтобы процесс запоминания базировался на понимании.

Таким образом, например, познакомившись с определение угла, ученик может теперь анализировать различные предметы с точки зрения наличия или отсутствия в них признаков угла. Такая реальная работа создаёт в голове ученика образ предмета. Это лишь первые шаги, дальше следует научить школьников ориентироваться на содержание определения при выполнении различных действий с объектами. Если это не обеспечено, то не будут полностью созданы условия, обеспечивающие управление процессом усвоения понятий.

Вместе с формой меняется и содержание запоминания, оно становится более доступным к запоминанию абстрактного материала, и это тоже необходимо использовать в учебном процессе.

Школьник 5-6 классов способен управлять своим произвольным запоминанием. Способность к запоминанию (заучиванию) еще недостаточно, но постепенно возрастает, необходимо научить управлять ею, используя различные способы и приемы (зрительное восприятие, использование схем, таблиц).

В школе на уроках, внимание  нуждается в поддержке со стороны учителя. Лучший способ организовать внимание связан с умением учителя организовать так учебную деятельность, чтобы у ученика не было возможности отвлекаться, необходима активная познавательная деятельность каждого.

При развитии у ребёнка способности управлять своей умственной деятельностью воображение становится всё более управляемым процессом.

У школьников 5-6 классов воображение может превратиться в самостоятельную внутреннюю деятельность. Они уже могут проигрывать в уме мыслительные задачи с математическими знаками, оперировать значениями, соединяя воображение и мышление.

Процесс овладения знаниями, умениями, навыками требует постоянного и эффективного самоконтроля учащихся, которое в этом возрасте уже должно быть достаточно сформировано. И если учебная деятельность организована правильно, то процесс самоконтроля со стороны обучающихся предусмотрен только на конечном этапе, также возможна организация помощи обучаемому при наличии затруднений или неуверенности на разных этапах его работы. Процесс выполнения теперь скрыт, действие стало полностью умственным. Дальнейшее усвоение материала достигается повторяемостью однотипных заданий. Делать это целесообразно лишь на последних этапах.

Также для пятиклассников и шестиклассников очень важным моментом в развитии личности является формирование самосознания, потребности осознать себя как личность.

Учёные изучали вопрос об умственных возможностях школьников 5-6 классов. В результате исследований выявилось, что умственные возможности ребёнка шире, чем предполагалось ранее, и при создании соответствующих условий, т.е. при специальной методической организации обучения, учащийся 5-6 классов может усвоить абстрактный математический материал.

Как видно из вышеизложенного, психические процессы характеризуются возрастными особенностями, знание и учёт которых необходимы для организации успешного обучения и умственного развития учащихся.