**Некоторые приёмы устных вычислений.**

 В своей работе я использую различные способы быстрых вычислений. Они развивают память учащихся, быстроту их реакции, воспитывают умение сосредоточиться. Навыки устных вычислений являются важным элементом общего и математического развития. Устные упражнения в сочетании с другими видами упражнений способствуют активизации мыслительной деятельности, развитию логического мышления, сообразительности, памяти, творческих начал и волевых качеств. Проведение устных упражнений повышает интерес к математике, развивает внимание, наблюдательность и смекалку учащихся, способствует более прочному усвоению программы, помогает учителю дисциплинировать учащихся, воспитывать у них навыки самостоятельности, умение ценить время.

 В целях выработки прочных навыков рекомендуется проводить устные вычисления на применение особых приёмов не реже одного раза в неделю. В начале занятий учитель проводит устные упражнения по материалу, заданному для повторения. После изложения новой темы уместно предложить учащимся устные задания на выработку умений и навыков по этой теме.

 Устные упражнения проводятся не только в начале урока, но и в середине урока.

Во время устного счёта учитель вырабатывает у учащихся полезные навыки,

Определяет знания по той или иной теме, принимает меры для устранения замеченных недостатков, ставит ученикам оценки, которые проявили активность в работе, инициативу, самостоятельность и оригинальность мышления.

Устным вычислениям, как одной из форм обучения математике, в советской школе всегда отводилось должное место.

Устному счёту уделял большое внимание известный русский деятель в области просвещения доктор естественных наук Сергей Александрович Рачинский (1832 – 1902). Одним из его учеников и был будущий художник – академик Коля Богданов – Бельский. Он потом писал: «На дорогу меня вывел вот он… Удивительный человек, учитель жизни. Я всем ему обязан».

С.А.Рачинский обращал на то, что способность к умственному (устному ) счёту полезна и в отношении практическом, и как средство для здоровой умственной гимнастики. Он всегда учил детей решать быстро, оригинально,

красиво; учил видеть неожиданные, особые свойства чисел и соотношения между ними.

Пример:

**84**$×$**84=(7**$×$**12)**$×$**(7**$×$**12)=49**$×$**144=50**$×144-$**1**$×$**144)=7200-144=7056**

Каждый из вас видел репродукцию с талантливой картины художника Устный счёт в народной школе с.А.Рачинского».

Сергей Александрович был одним из выдающихся профессоров Московского университета. Его глубоко волновала тяжёлая судьба русского крестьянина. В 1875 учёный едет в село Татево Смоленской губернии и открывает народную школу, в которой обучает крестьянских детей. В картине «Устный счёт» художник хорошо передал урок математики своего ученика. На доске пример:

$(10^{2}$**+**$11^{2}$**+**$12^{2}$**+**$13^{2}$**+**$14^{2})$**:365.**

Решите его устно.

$10^{2}$**+**$11^{2}$**+**$12^{2}$**=**$13^{2}$**+**$14^{2}$

Б.А. Кордемский в книге «Математическая шкатулка» писал:

**«Покопайтесь в огромном месиве чисел, которых больше, чем руды в земле, и вы найдёте свойства интересные и удивительные, диковинные и забавные, неожиданные и курьезные».**

Привитие ученикам элементов поисковой, творческой работы положительно сказывается на формирование их личности.