Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 11 с углубленным изучением английского языка имени М.З.Уруймагова.

«Вычислительные навыки и порядок выполнения арифметических действий»

Бацазова РегинаТасолтановна, учитель начальных классов.

Математика является одной из важнейших наук на земле. Именно с ней человек встречается каждый день в своей жизни. Вычислительные навыки необходимы в практической жизни каждого человека, так и в учении. Ни один пример, ни одну задачу по математике, физике, химии нельзя решать, не обладая элементарными способами вычислений.

Одна из важнейших задач обучения школьников математике - формирование вычислительных навыков, основой которых является осознанное и прочное усвоение приемов устных и письменных вычислений.

Полноценный вычислительный навык характеризуется:

правильностью,

осознанностью,

рациональностью,

обобщенностью,

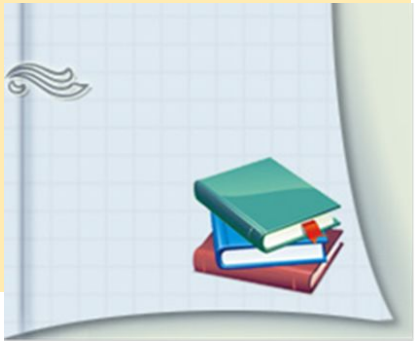
автоматизмом и прочностью.

Правильность – это когда ученик правильно выбирает и выполняет операции, правильно находит результат арифметического действия над данными числами.

Осознанность – ученик осознает на основе, каких знаний выбраны операции и установлен порядок их выполнения. Осознанность проявляется в том, что ученик в любой момент может объяснить, как он решил пример и почему так решил.

Рациональность – ученик выбирает для данного случая более рациональный прием, то есть выбирает те операции, выполнение которых легче других и быстрее приводит к результату.

Обобщенность – ученик может применить прием вычисления к большему числу случаев, то есть он способен перенести прием вычислений на новые случаи.



Автоматизм – ученик выделяет и выполняет операции быстро.

Прочность – ученик сохраняет сформированные вычислительные навыки на длительное время.

В последнее время анализ контрольных работ, домашних заданий показывает, что большинство учащихся допускают ошибки в вычислениях. А также ошибки в расстановке порядка действий. Это оказывает отрицательное влияние на усвоение учащимися курса математики.

Недостаточное умение выполнять вычисления создает трудности при выполнении практических работ, при решении задач на уроках. Часть учеников не могут правильно вычислить площади, объемы, периметры простейших геометрических фигур.

Формирование вычислительных умений и навыков - одна из главных задач, поскольку вычислительные навыки необходимы при изучении арифметических действий. Школа всегда уделяла большое внимание проблеме формирования прочных и осознанных вычислительных умений и навыков, так как содержательную основу начального математического образования оставляют понятия числа и четырёх арифметических действий.

При работе в традиционной системе обучения используется подход, при котором детям новые способы и приемы вычисления подаются в готовом виде, многократному повторению однотипных примеров, причем опора делается на активную работу памяти и напряжения произвольного внимания. Такой подход обеспечивает формирование прочных и осознанных вычислительных навыков, но часто не вызывает у детей эмоционального отклика, теряет интерес к работе, а следовательно теряется очень большой помощник в работе с младшими школьниками - непроизвольное внимание и запоминание, живой интерес к процессу обучения.

Формирование вычислительных умений и навыков - сложный длительный процесс, его эффективность зависит от индивидуальных особенностей ребенка, уровня его подготовки и организации вычислительной деятельности.

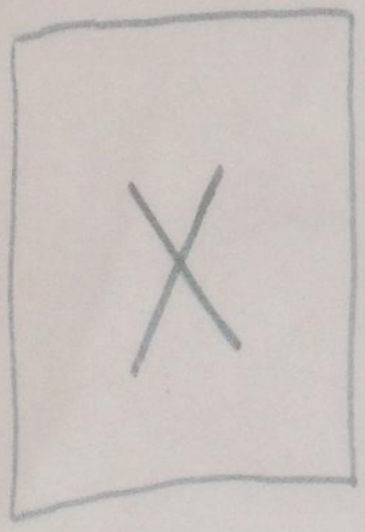
На современном этапе развития начального образования необходимо выбирать такие способы организации вычислительной деятельности младших школьников, которые способствуют не только формированию прочных осознанных вычислительных умений и навыков, но и всестороннему развитию личности ребенка

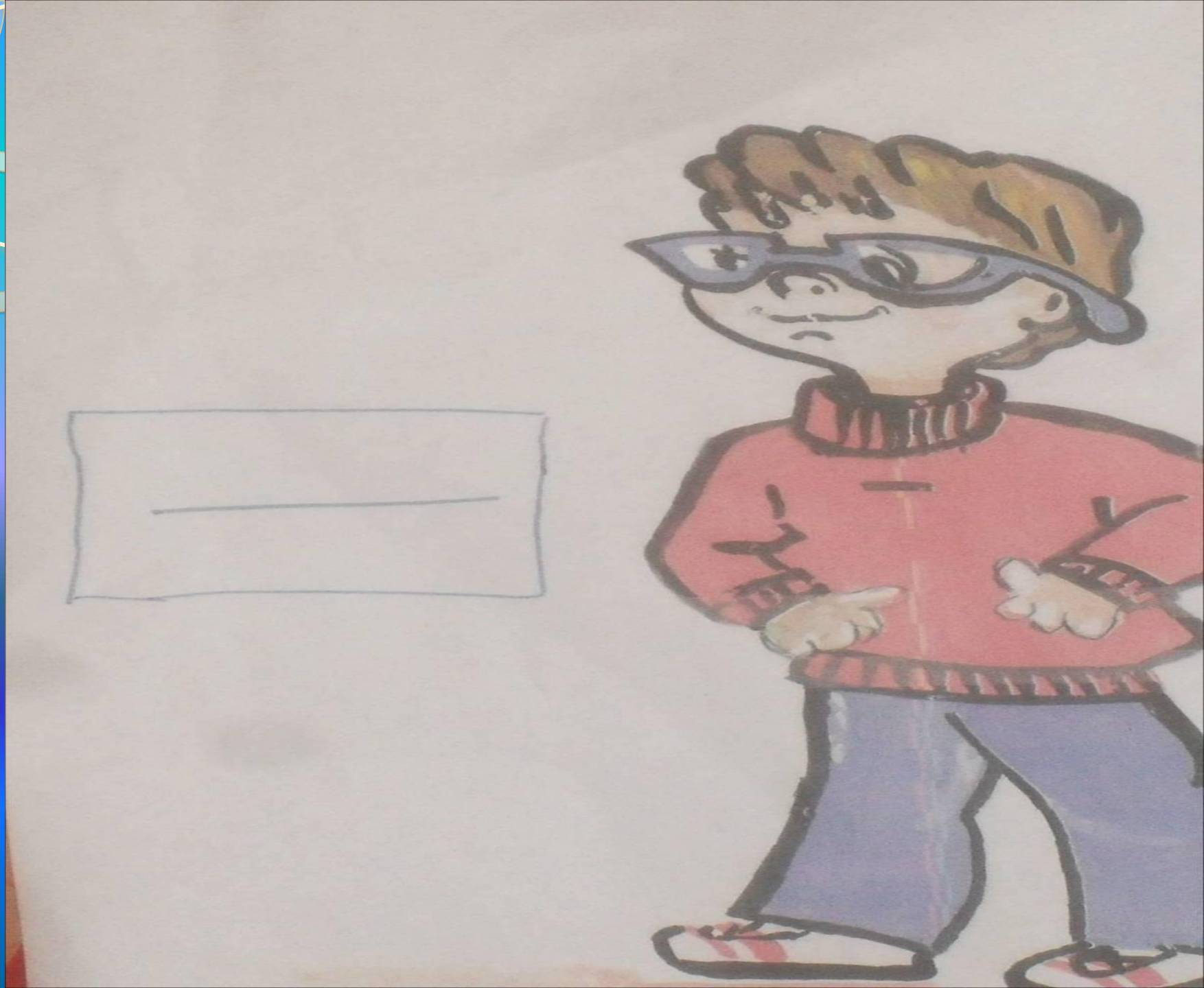
Программы развивающего обучения реализуют более эффективный подход, при котором учащиеся знакомятся с различными вычислительными приемами иначе. Обучение построено таким образом, что ребенок непосредственно включается в поиск путей решения возникшей проблемы (незнакомого вида примеров и т.д.) и путем проб и мыслительных логических операций формулирует «свой» способ решения. Такая форма работы намного эффективнее, она способствует не только формированию некоторых вычислительных умений, но и является мощным двигателем для всестороннего развития ребенка: логического мышления, памяти, внимания. Работа вызывает широкий спектр положительных эмоциональных чувств: радости, самовыражения, уверенности в себе.

На мой взгляд учитель может и должен организовать работу таким образом, чтобы удовлетворить всем выше перечисленным требованиям современной школы.

Мною сочинена и апробирована на уроках «Сказка о порядке выполнения действий». Дело в том, что некоторые дети не хотят учить правила. А сказки слушать любят все. Вот я рассказываю сказку на уроке, а они слушают её и неосознанно запоминают правила.

Сказка
о порядке выполнения арифметических действий





Я буду очень рада, если мой опыт принесёт коллегам пользу!

К сказке сделаны иллюстрации художником – оформителем Печерской Анной.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!!!