

Мунирова Альфия Хамитовна

учитель

МБОУ «СОШ №62»

г. Прокопьевск, Кемеровская область

ФОРМИРОВАНИЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ НАВЫКОВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Аннотация: в статье представлены приемы формирования вычислительных навыков, формы работы и приемы совершенствования устного счета. Автором показана необходимость устного счета в повседневной жизни и в жизни ученика.

Ключевые слова: устный счет, вычислительные навыки, устные упражнения, арифметические вычисления, развитие памяти, быстрота вычислений, урок математики.

Важнейшей задачей обучения школьников математике является формирование вычислительных навыков, а именно осознанное и прочное усвоение приемов устных и письменных вычислений.

Вычислительные навыки необходимы как в практической жизни каждого человека, так и в учении. Ни один пример, ни одну задачу по математике, физике, химии и т. д. нельзя решать, не обладая элементарными способами вычислений.

Формирование вычислительных умений и навыков традиционно считается одним из самых важных направлений, формирование устных вычислительных навыков на сегодняшний день является значимым. Широкое распространение калькуляторов ставит необходимость «жестокой» отработки этих умений под сомнение, поэтому многие не связывают хорошее овладение арифметическими вычислениями с математическими способностями и математической одаренностью. Однако внимание к устным арифметическим вычислениям является традиционным для образовательной школы. В связи с этим значительная часть заданий всех существующих сегодня учебников математики направлена на формирование устных вычислительных умений и навыков.

Вычислительный навык – это высокая степень овладения вычислительными приемами. Приобрести вычислительные навыки – значит для каждого случая знать, какие операции и в каком порядке следует выполнять, чтобы найти результат арифметического действия и выполнять эти операции достаточно быстро.

Устный счет способствует формированию основных математических понятий, более глубокому ознакомлению с составом чисел из слагаемых и сомножителей, лучшему усвоению законов арифметических действий и др.

Упражнениям в устном счете всегда придавалось также воспитательное значение: считалось, что они способствуют развитию у детей находчивости, сообразительности, внимания, развитию памяти детей, активности, быстроты, гибкости и самостоятельности мышления.

Устные вычисления развивают логическое мышление учащихся, творческие начала и волевые качества, наблюдательность и математическую зоркость, способствуют развитию речи учащихся, если с самого начала обучения вводить в тексты заданий и использовать при обсуждении упражнений математические термины.

В сочетании с другими формами работы, устные упражнения позволяют создать условия, при которых активизируются различные виды деятельности учащихся: мышление, речь, моторика. И устные упражнения в этом комплекте имеют большое значение.

Для эффективного использования устных упражнений, нужно правильно определить их место в системе формирования понятий и навыков. Вычислять быстро, подчас на ходу – это требование времени. Числа окружают нас повсюду, а выполнение арифметических действий над ними приводит к результату, на основании которого мы принимаем то или иное решение. Понятно, что без вычислений не обойтись как в повседневной жизни, так и во время учебы в школе. Этим, кстати, объясняется столь стремительное развитие удобных калькуляторов. Тем не менее калькулятор не может обеспечить ответ на все возникающие вопросы. Он не всегда имеется под рукой и бывает достаточно определить лишь примерный результат.

Многие навыки, сопутствующие вычислениям, неизбежно требуются и в быту, и в школьной практике. Так, нередко может потребоваться замена числа близким ему числом, например, 50% – это 0,5, т. е. половина, сравнение чисел на основе качественных оценок.

Формирование устных вычислительных навыков у учащихся в процессе изучения ими математики – это длительный процесс, и является одной из актуальных задач, стоящих перед преподавателем математики в современной школе.

Основным средством такого формирования устных вычислительных навыков учащихся являются устные упражнения. Устные упражнения важны тем, что они активизируют мыслительную деятельность учащихся, и при их выполнении у детей развивается память, речь, внимание, способность воспринимать сказанное на слух, быстрота реакции. В сочетании с другими формами работы устные упражнения позволяют создать условия для развития мышления, речи, моторики. Устные упражнения в этом комплексе имеют большое значение.

Список литературы

1. Статья на тему: «Формирование вычислительных навыков на уроках математики в 5-6 классах» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://multiurok.ru/files/stat-ia-na-temu-formirovaniie-vychislitel-nykh-n.html>
2. Данилов И.К. Об игровых моментах на уроках математики / И.К. Данилов // Математика в школе. – 2005. – №1.
3. Демченкова Н. Формирование познавательного интереса у учащихся / Н. Демченкова, Е. Моисеева // Математика. – 2004. – №19.
4. Ситников Т.В. Приемы активизации учащихся в 5–6 классах / Т.В. Ситников // Математика в школе. – 2003. – №2.
5. Дипломная работа на тему «Методика формирования устных вычислительных навыков в начальных классах» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://infourok.ru/diplomnaya-rabota-na-temu-metodika-formirovaniya-ustnih-vichislitelnih-navikov-v-nachalnih-klassah-2293275.html> (дата обращения: 30.12.2019).