**Познавательная деятельность учащихся**

**на уроках математики.**

Истинные ученые подобны колосьям в поле.

Пока колос пуст, он весело растет и гордо подымает кверху главу;

но когда он разбухает, наполняется зерном и созревает,

он проникается смирением и опускает голову.

[Мишель Монтень](https://www.google.com/url?q=http://www.wisdoms.ru/avt/b158.html&sa=D&ust=1455547952194000&usg=AFQjCNG8-Wspx38GXFJHwV5c-4E0-xeoqg)

Познавательная деятельность учащихся на уроках остается одной из проблем учителей.

Предлагаю несколько приемов и методов развития познавательной активности учащихся, которые используется мною на уроках в разной степени, в зависимости от возраста ребят, материала, умственной способности класса.

Все предложенные приемы рождались постепенно, часть из них, заимственно из опыта работы других учителей, часть из книги методических пособий.

Одной из основных и первоначальных задач обучения математике является выработка вычислительных навыков у ребят, навыка хорошего счета. Однако однообразие заданий для отработки вычислительных навыков притупляет интерес, как к счету, так и к урокам вообще.

Поэтому учителю необходимо иметь в запасе арсенал различных приемов, направленных на выработку вычислительных навыков учащихся и в то же время не злоупотребляющих трудолюбием ребят.

Первый этап урока – подготовительный это, как правило, содержательная устная работа, включающая устный счет, анализ и решению задач, готовящих учащихся к усвоению нового, а также развивающие упражнения.

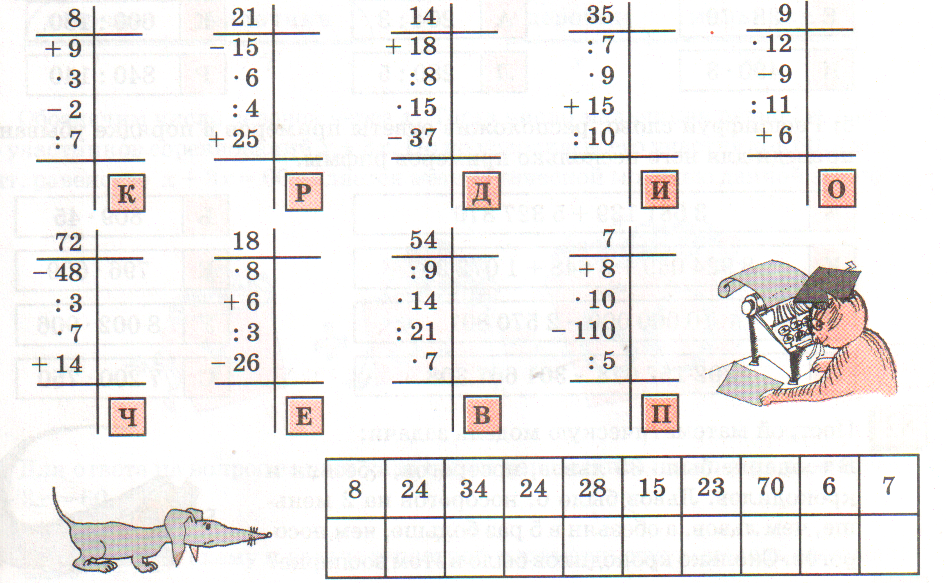
Организуя устную работу, включаю упражнения на «цепочные» вычисления

C:\Documents and Settings\Снежана\Local Settings\Temporary Internet Files\Content.Word\лист6.png

Эти задания не только тренируют в счете, но и способствуют развитию оперативной памяти, устойчивости внимания.

Чтобы все учащиеся выполняли счет, можно ответы записывать в тетради, на полях, на время.

Например, расшифруй название профессии. Что ты о ней знаешь?



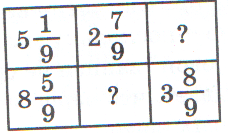
При устном счете использую упражнения на развитие творческих способностей

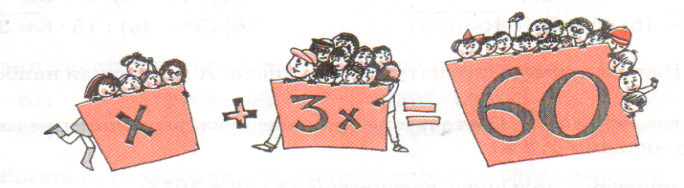
- логическая мозаика (нахождение неизвестных слов, букв, рисунков)

- выявление закономерностей

а) какое число пропущено?

Пример 1

 пример 2

б) придумать задачу по условию х+3х=60

Отработка вычислительных навыков способствует игра «Рыбалка» из 4 предложенных примеров учащиеся 1 варианта «вылавливают »примеры с ответом, например 6, а учащиеся 2 варианта отбирают примеры с ответом, например 5.

Следующий вид задания - круговые примеры, которые позволяют обучающимся осуществлять самоконтроль, а учителю облегчает проверку.

пример 1.

+

-

**+**

-

+

+

**-**

**-**

+

пример 2

322:0,4=805

:0,25=3220

:500= 6,44

:0,4= 16,1

8050

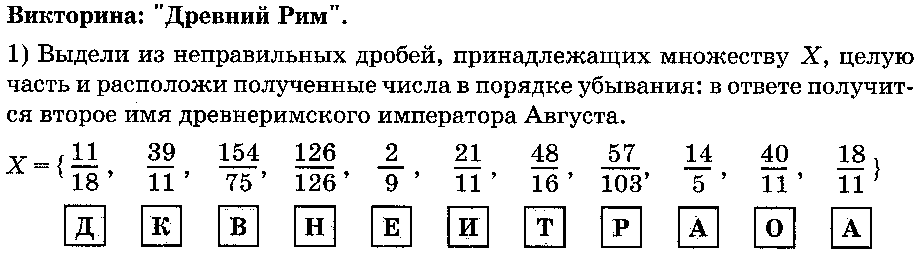
:0,002=

Нравиться учащимся, когда учитель дает задание на исправление преднамеренно сделанных ошибок в решении, на восстановление стертых записей.

Ребятам нравится, когда уроки оживляются задачами шутками, заданиями на внимательность

Используя всевозможные формы кодирования ответов.

1. На доске рядом с примерами учитель предлагает ответы, закодированные буквами. Учащиеся решают пример, выбирают верный ответ и записывают в тетрадь букву-код, соответствующую верному ответу. Можно, чтобы у учащихся получилось слово.



1. Ответы закрыты карточками. Ребята дают ответ, открывают его, перевернув карточку, на обратной стороне карточки буквы, образуя слово (похвалу).

Перечислю ряд приемов и методов, позволяющих активизировать познавательную деятельность учащихся:

* Групповой метод при решении задач, работа в парах;
* Различные формы работы с книгой;
* Использование на уроках элементы историзма, занимательности (дидактические игры, урок- сказка при решении уравнений, индивидуальное лото);
* Использование всевозможных видов поощрения;
* Использование проблемных ситуаций;
* Изложение материала блоками;
* Самостоятельные работы с использованием аналогий, сравнений.

Для учащихся, которые выполнили предложенные номера, предлагаю задачи на развитие умственных способностей, систематическая работа с этими задачами на уроках математики способствует не только более глубокому усвоению знаний, но и закреплению пользоваться эвристическими приемами. При решении таких задач создается благоприятные возможности для проявления инициативы и самостоятельности учащихся, развития творческого потенциала.