

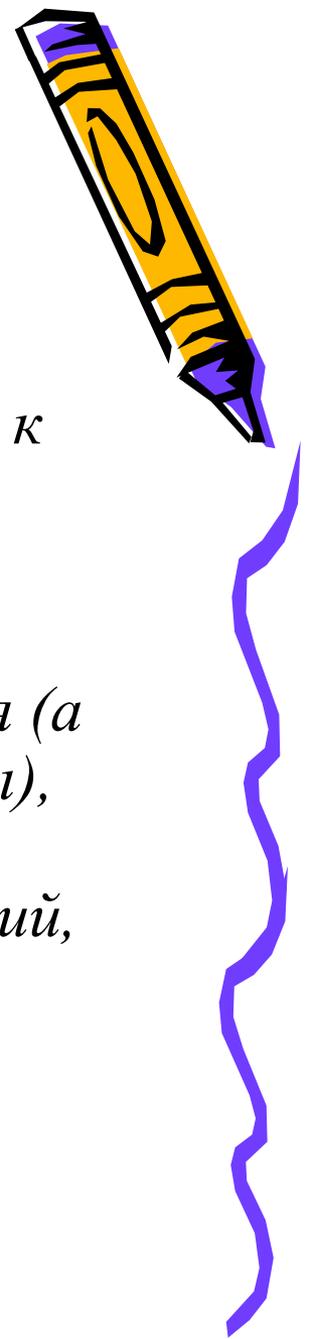
*Формирование УУД на
различных этапах урока
математики на основе ТДМ*

**Подготовила учитель начальных классов
ГБОУ ШРФМЛИ
Чувилкина Елена Юрьевна**



Г.Владикавказ

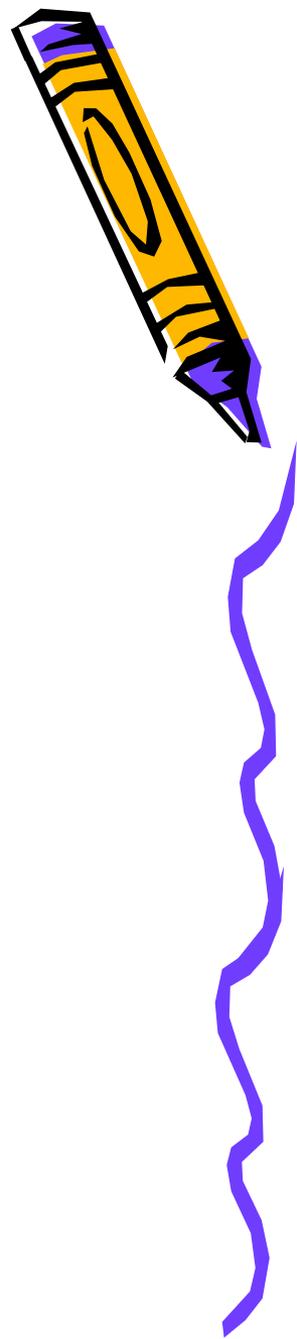
Универсальные учебные действия (УУД)



- УУД - умение учиться, т.е. способность субъекта к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта.*
- УУД - совокупность способов действия учащегося (а также связанных с ними навыков учебной работы), обеспечивающих его способность к самостоятельному усвоению новых знаний и умений, включая организацию этого процесса.*



Основные виды УУД

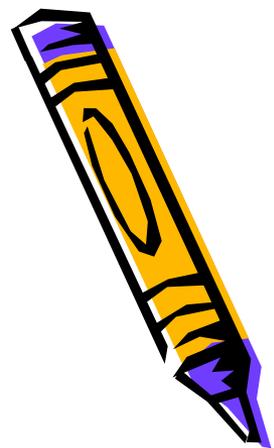


- ***личностные***
- ***регулятивные***
- ***познавательные***
- ***коммуникативные***



Личностные УУД

- личностное, профессиональное, жизненное самоопределение;*
- смыслообразование, т.е. установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения, и тем, что побуждает к деятельности, ради чего она осуществляется. Ученик должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него.*
- действие нравственно-этической ориентации, исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающее личностный моральный выбор.*



Регулятивные УУД

- целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;
- планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;
- прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик;
- контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;
- коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта;
- оценка - выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;
- волевая саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию - к выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.



Познавательные УУД:

общеучебные, логические, действия постановки и решения проблем

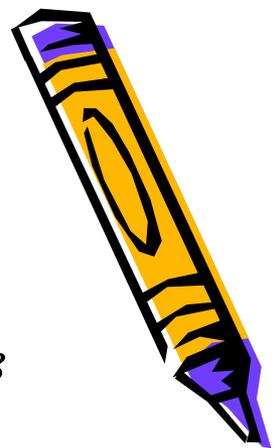
Общеучебные универсальные действия:

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- знаково-символические - моделирование – преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно-графическую или знаково-символическую) и преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
- умение структурировать знания;
- умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;
- смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прослушанных текстов различных жанров; определение основной и второстепенной информации; свободная ориентация и восприятие текстов художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации;
- постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.



Познавательные Логические УУД

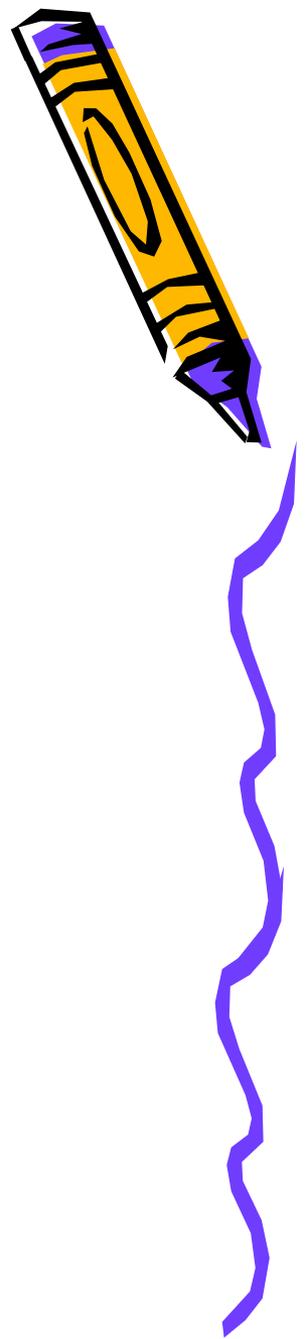
- анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных)
- синтез как составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты;
- выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов;
- подведение под понятия, выведение следствий;
- установление причинно-следственных связей,
- построение логической цепи рассуждений,
- доказательство;
- выдвижение гипотез и их обоснование.



Познавательные УУД

Постановка и решение проблем

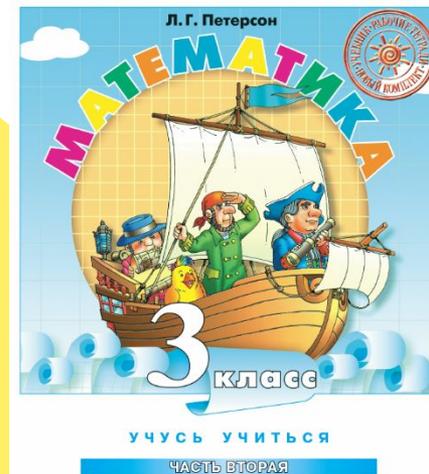
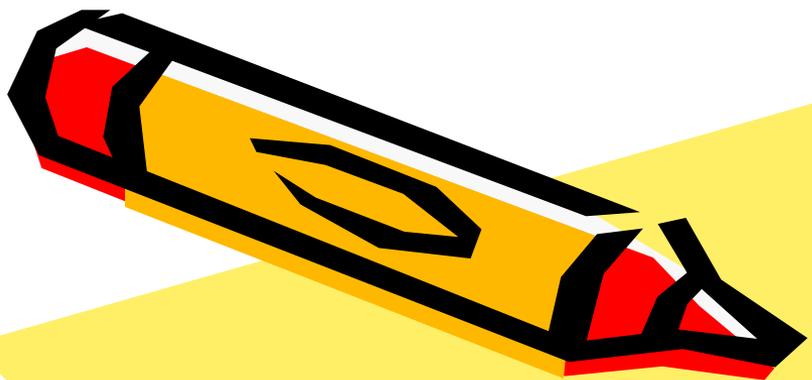
- формулирование проблемы;
- поиск информации
- структурирование информации
- самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера



Коммуникативные УУД

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками: определение цели, функций участников, способов взаимодействия;*
- постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;*
- разрешение конфликтов - выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;*
- управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера;*
- умение слушать и слышать партнера, координировать точки зрения и позиции;*
- умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;*
- владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.*



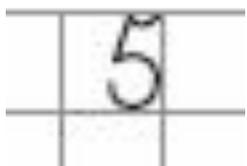


Математика

3 класс

Тема:

«Деление на однозначное число
углом»

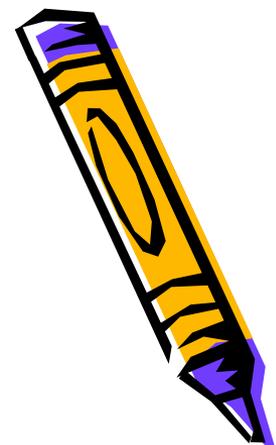


Мотивация к учебной деятельности

Девиз:

*К делению приступим с особою важностью,
Поделится с другом открытия радостью.*

- Прочитайте девиз. Чем мы будем заниматься на уроке?
(действием деления)
- О каком открытии идёт речь? (об открытии нового
знания)



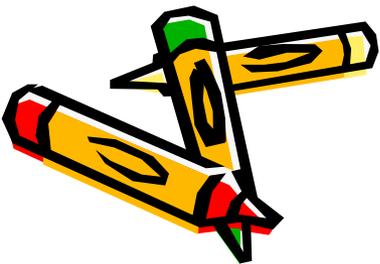
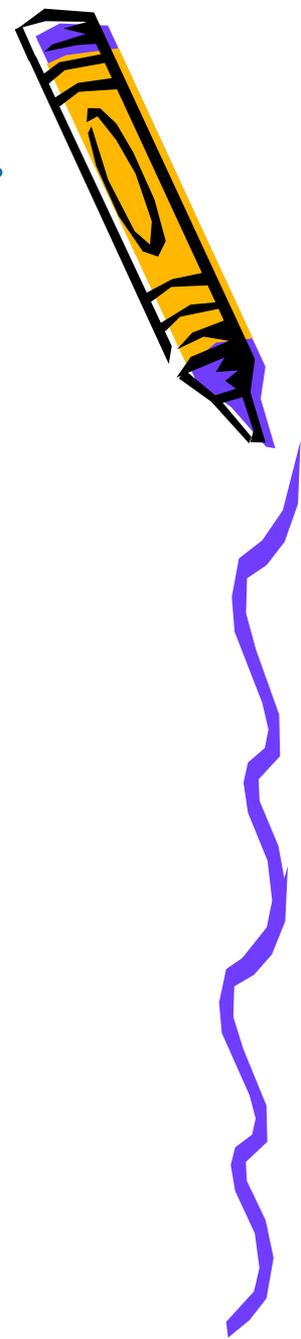
На данном этапе формируются следующие УУД:

Личностные:

- самоопределение;*
- смыслообразование;*
- внутренняя позиция школьника;*
- учебно-познавательная мотивация.*

Коммуникативные:

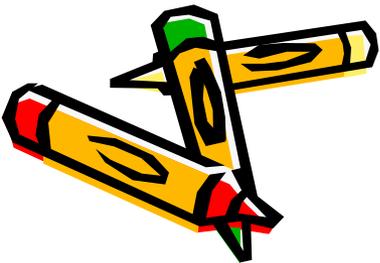
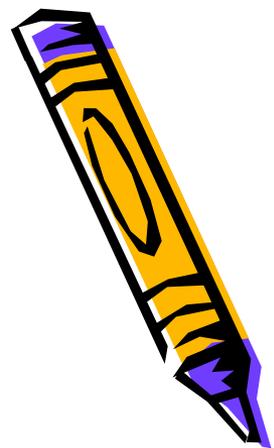
- планирование учебного сотрудничества.*



Актуализация знаний и фиксация индивидуального затруднения

На доске эталоны деления с остатком и устного деления по частям.

- Чтобы узнать новое, необходимо повторить то из изученного материала, что поможет вам при открытии нового знания.

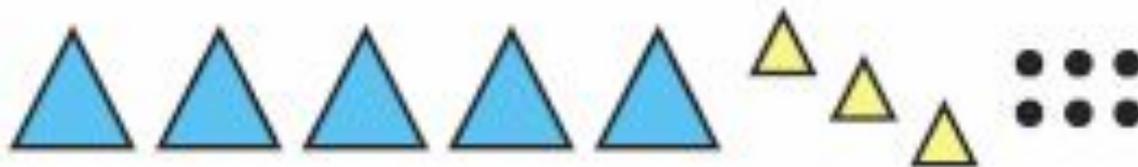


Работа в парах.

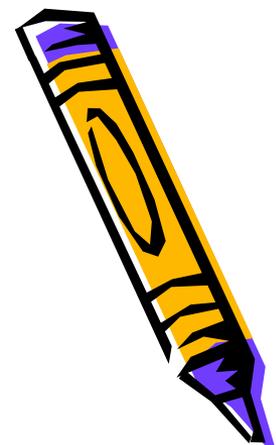
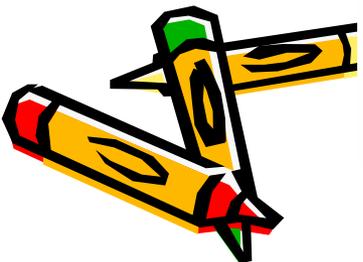
-Выполните деление с остатком и сделайте проверку:

$$23:4 =$$

- Разбейте число 536 на части, кратные 4, выполните деление по частям:



$$536 : 4 = (\dots + \dots + \dots) : 4 = .$$



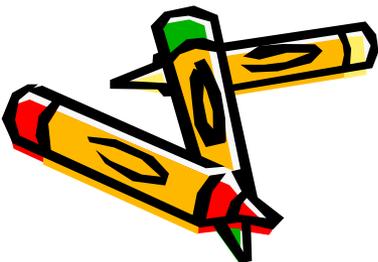
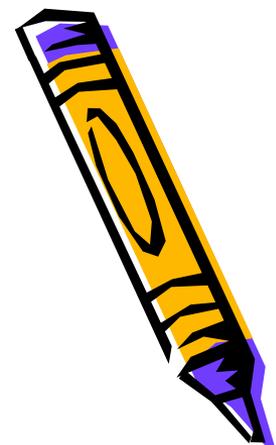
Проверка правильности проводится фронтально.

$$23:4 = 5 \text{ (ост. 3)}$$

$$536:4 = (400+120+16):4 = 400:4+120:4+16:4 = 100+30+4 = 134$$

- Всегда ли удобно делить много значение числа по частям?

- Попробуйте разделить 63216 на 6.



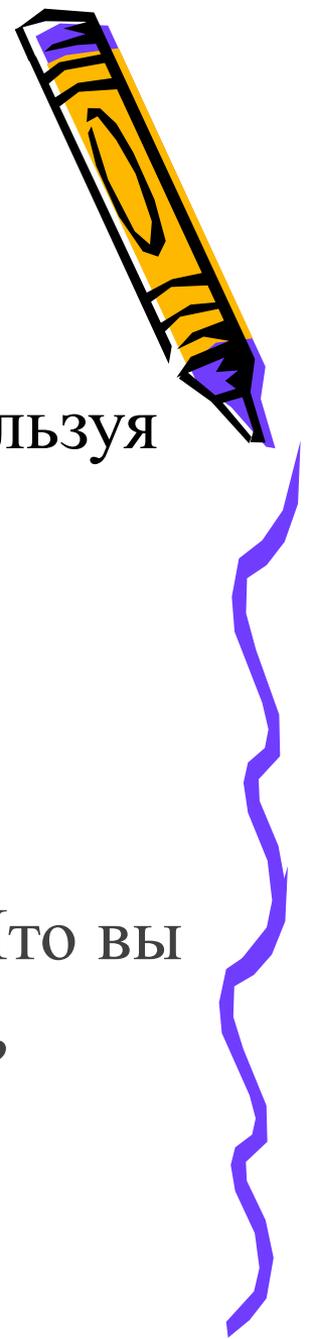
Пробное действие.

Попробуй найти частное $536 : 4$, используя деление углом

$$536 \overline{) 4}$$

- Кто не справился? У кого нет ответа?

- Какое затруднение у вас возникло? Что вы пока не знаете? *(не можем выполнить деление углом)*



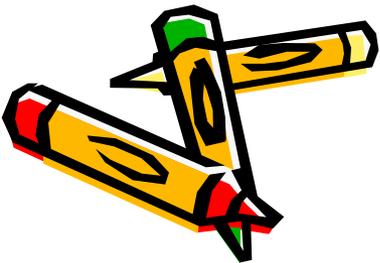
На данном этапе формируются следующие УУД:

Личностные:

- мотивационная основа учебной деятельности;*
- смыслообразование;*
- эмпатия.*

Познавательные:

- анализ, сравнение;*
- использование знаково-символических средств;*
- построение логической цепи рассуждений;*
- Осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной речи.*

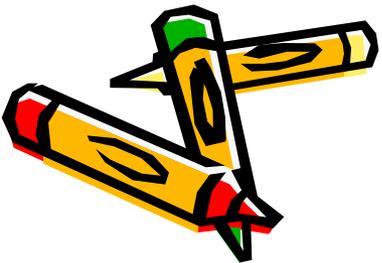
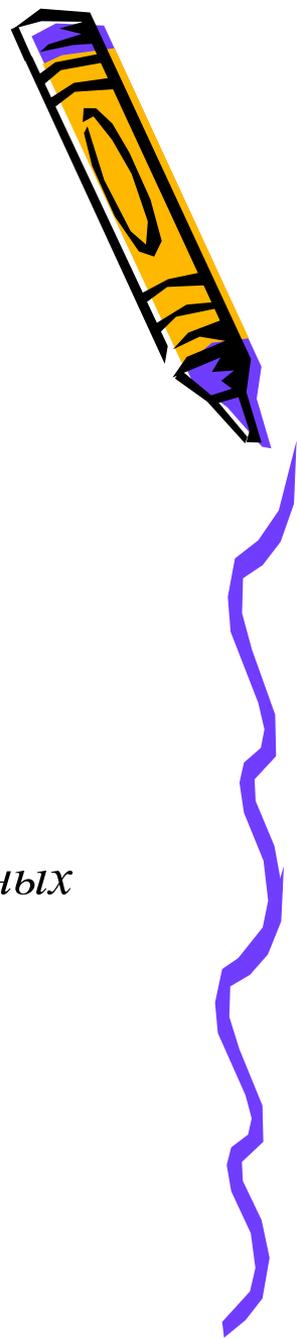


Регулятивные:

- постановка учебной задачи в сотрудничестве с учителем;*
- волевая саморегуляция.*

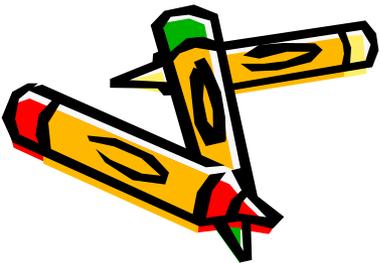
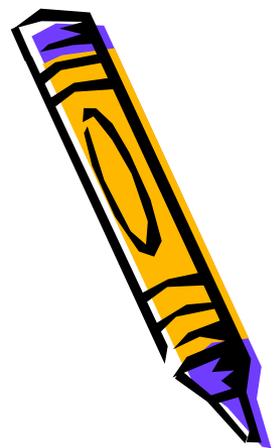
Коммуникативные:

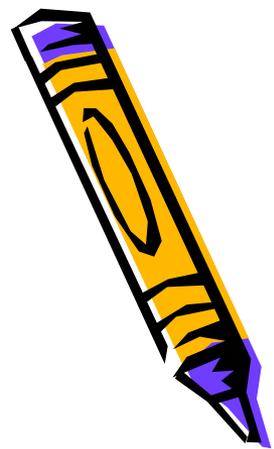
- достаточно полное и точное выражение своих мыслей в соответствии с задачами и условиями коммуникации;*
- формулирование и аргументация своего мнения и позиции в коммуникации;*
- учет разных мнений, координирование в сотрудничестве разных позиций.*



Построение проекта выхода из затруднения

- Какую цель вы перед собой поставите?
(открыть способ деления многозначного числа на однозначное углом)
- Сформулируйте тему урока. *(Деление многозначного числа на однозначное углом.)*

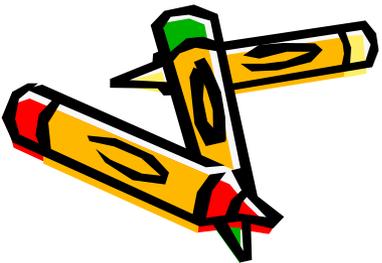




- Вам поможет образец выполнения деления углом и шаги для построения алгоритма.

На доске даётся образец выполнения пробного действия.

- Что вы должны сделать? (*проанализировать образец, сравнить с ответом, составить алгоритм, сделать вывод*)
- Получился план работы.



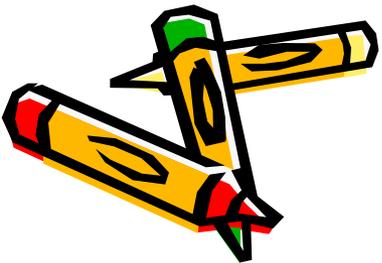
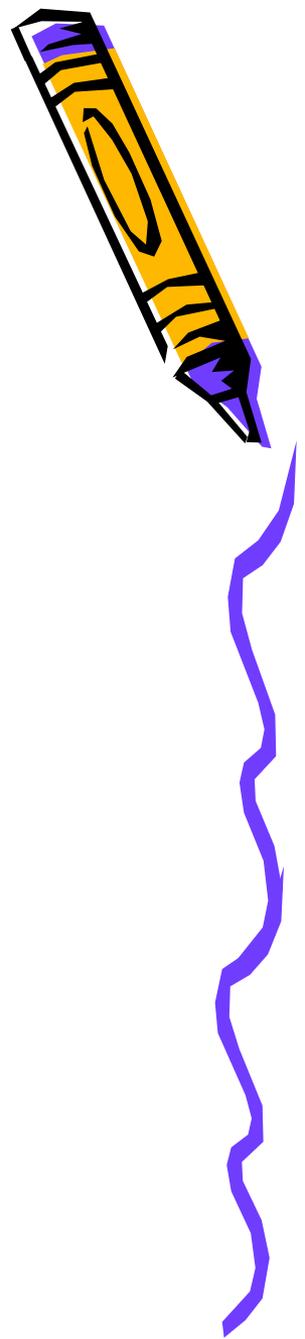
На данном этапе формируются следующие УУД:

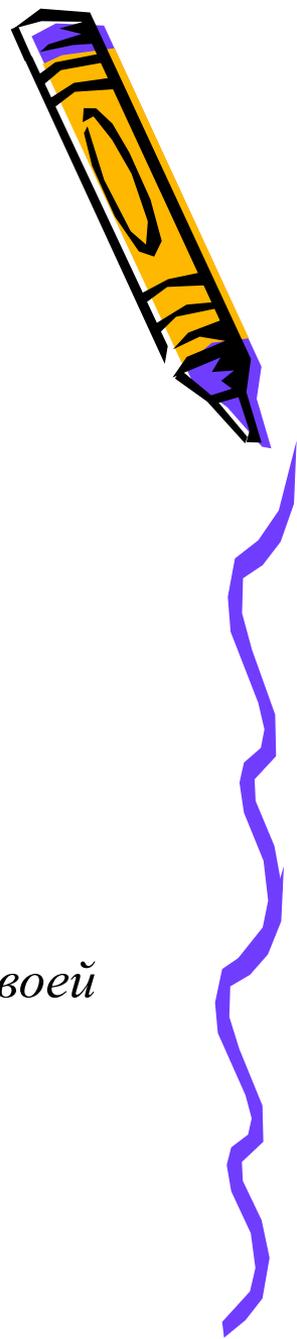
Личностные:

- самоопределение;*
- нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания;*

Познавательные:

- постановка познавательной цели;*
- построение логической цепи рассуждений;*
- построение речевых высказываний;*
- выбор наиболее эффективных способов решения задач;*
- определение основной и второстепенной информации.*



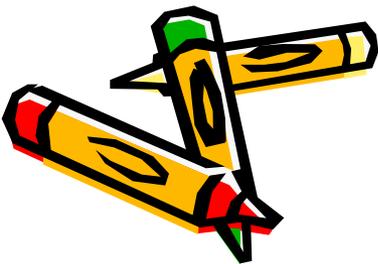


Регулятивные:

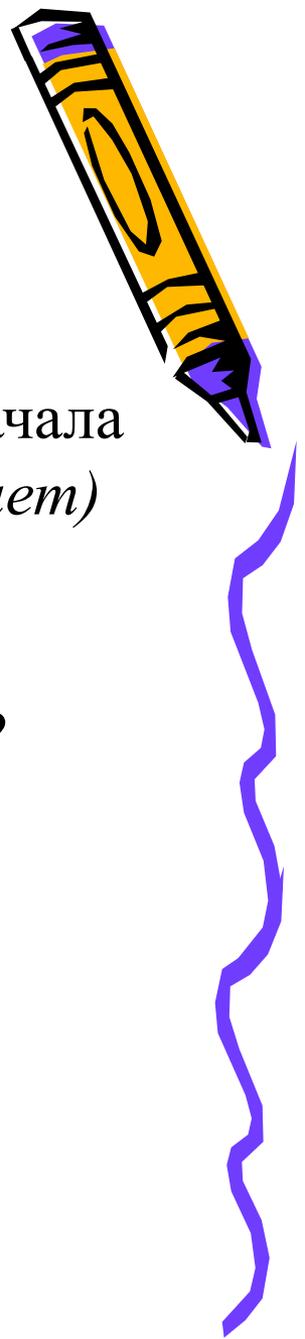
- познавательная инициатива;*
- планирование, прогнозирование.*

Коммуникативные:

- планирование учебного сотрудничества;*
- разрешение конфликтов;*
- формирование и аргументация своего мнения и позиции в коммуникации;*
- понимание относительности мнений и подходов для решения проблем;*
- адекватное использование речи для планирования и регуляции своей деятельности.*

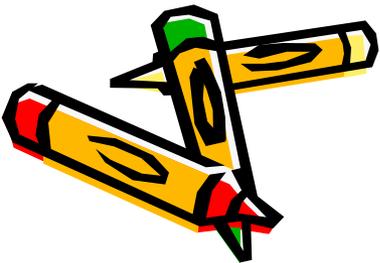


Реализация построенного проекта



- Итак, необходимо проанализировать образец. Сначала сравните ответ. Что вы заметили? *(ответ совпадает)*
- Рассмотрите запись столбик. В какой последовательности велись вычисления, какие разрядные единицы делили сначала, какие потом? *(сначала делили сотни, потом десятки, затем единицы)*
- Теперь смоделируем новый алгоритм.

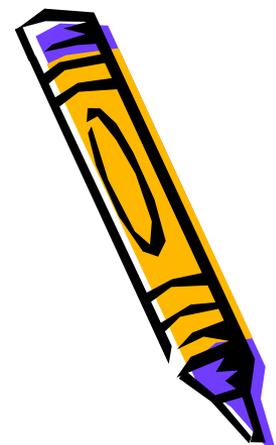
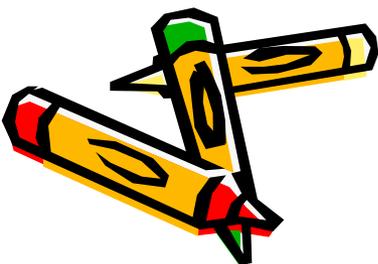
Моделируется алгоритм и фиксируется на доске.



Алгоритм деления на однозначное число углом



- Запишите выражение пробного действия в тетради с комментированием по алгоритму.
- Сможете ли вы решать по алгоритму аналогичные примеры? (да)



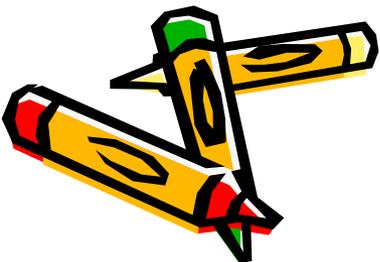
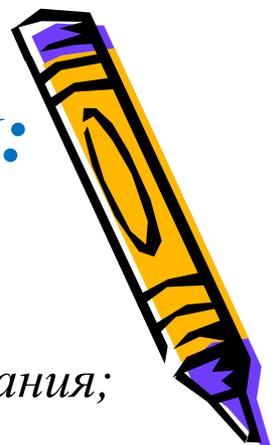
На данном этапе формируются следующие УУД:

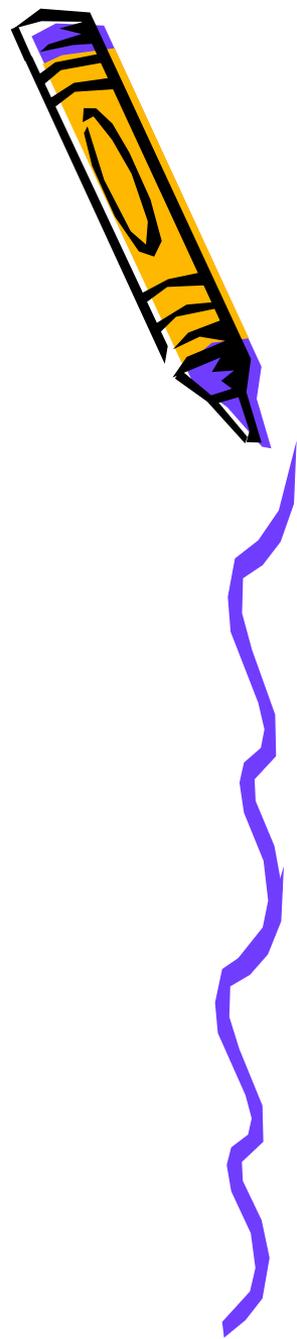
Личностные:

- нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания;*
- осознание ответственности за общее дело;*
- следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;*

Познавательные:

- анализ, синтез, сравнение, обобщение, аналогия;*
- выдвижение гипотез и их обоснование;*
- использование знаково-символических средств;*
- самостоятельное создание алгоритмов деятельности;*
- самостоятельное создание способов решения проблем творческого характера.*



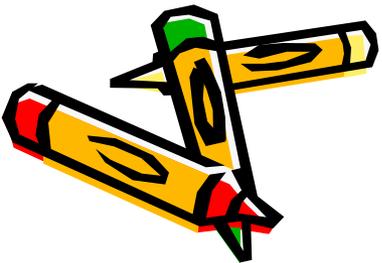


Регулятивные:

- волевая саморегуляция;*
- познавательная инициатива.*

Коммуникативные:

- формулирование и аргументация своего мнения и позиции в коммуникации;*
- достижение договорённостей и согласование общего решения;*
- разрешение конфликтов на основе учёта интересов всех участников;*
- Адекватное использование речевых средств для решения коммуникационных задач.*



Первичное закрепление во внешней речи

- Теперь необходимо научиться применять новое знание, новый алгоритм.

Для первичного закрепления у доски решается один пример с комментированием. Затем в парах решается ещё два примера, также с комментированием.

Проверка проводится поэтапно, сначала по образцу в учебнике, далее, по необходимости, по подробному образцу.

$$\begin{array}{r} 6'23 \quad | \quad 7 \\ - 56 \\ \hline 63 \\ - 63 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$89 \cdot 7 = 623$$

$$\begin{array}{r} 3'78 \quad | \quad 9 \\ - 36 \\ \hline 18 \\ 18 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$42 \cdot 9 = 378$$



На данном этапе формируются следующие УУД:

Познавательные:

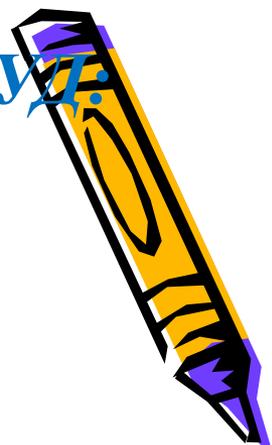
- подведение под понятие;
- использование общих приёмов решения задач;
- использование знаково-символических средств;
- самостоятельный учёт установленных ориентиров действия в новом учебном материале;
- построение речевых высказываний;
- выведение следствий.

Регулятивные:

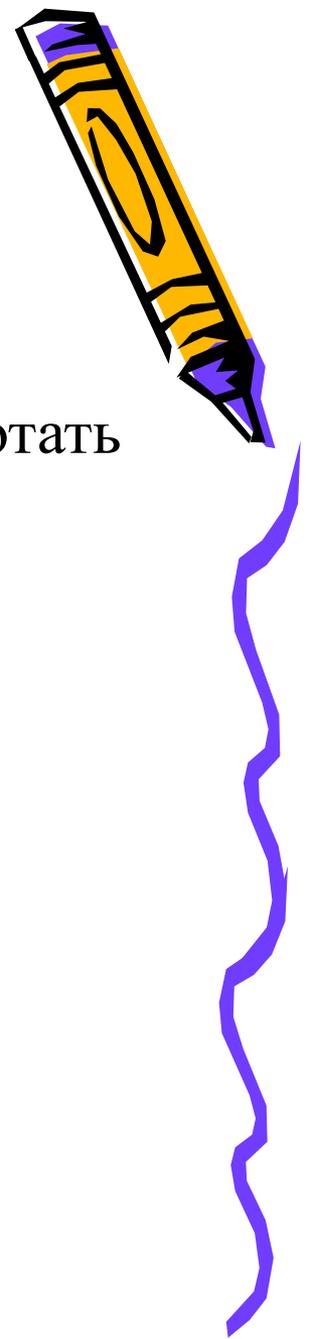
- контроль;
- коррекция;
- волевая саморегуляция;

Коммуникативные:

- планирование учебного сотрудничества;
- адекватное использование речевых средств для решения коммуникационных задач.



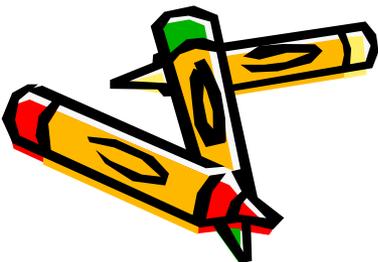
Самостоятельная работа с проверкой по эталону



- Теперь, чтобы проверить себя, необходимо поработать самостоятельно.

Дети решают один пример с самопроверкой по подробному образцу.

$$\begin{array}{r} \underline{7\ 92} \quad | \quad \underline{6} \\ \underline{6} \quad \quad 132 \\ \underline{1\ 9} \\ \underline{1\ 8} \\ \quad \quad \underline{12} \\ \quad \quad \underline{12} \\ \quad \quad \quad 0 \end{array}$$



На данном этапе формируются следующие УУД:

Личностные:

-развитие этических чувств и регуляторов морального поведения.

Познавательные:

-анализ, сравнение, классификация;

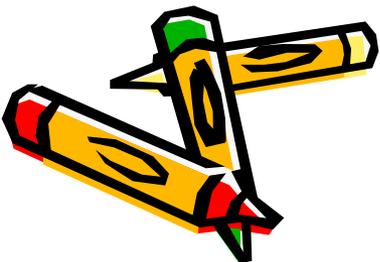
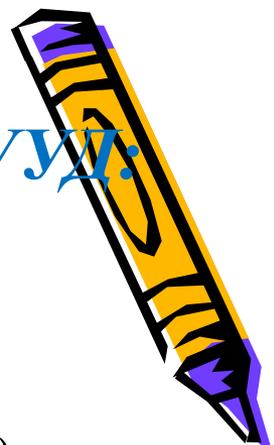
-использование знаково-символических средств;

-рефлексия способов и условий действия;

-выделение и формулирование проблемы;

-постановка познавательной цели;

-подведение под понятие.





Регулятивные:

самостоятельный учёт выделенных ориентиров действий в новом учебном материале;

волевая саморегуляция;

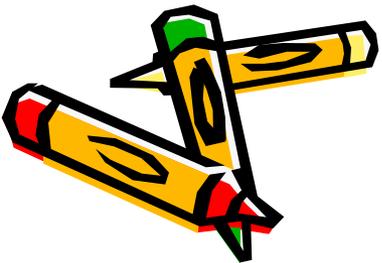
познавательная инициатива;

осуществление самоконтроля по результату и способу действия;

самостоятельная адекватная оценка правильности результатов действия, внесение необходимых корректив.

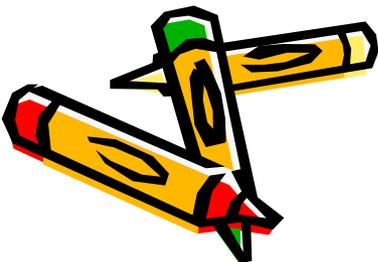
Коммуникативные:

- адекватное использование речи для планирования и регуляции своей деятельности.



Включение в систему знаний и повторение.

На данном этапе учащимся предлагаются уравнения и задачи, для решения которых необходимо применить новое знание. Задания могут выполнять индивидуально или в парах.



На данном этапе формируются следующие УУД:

Личностные:

-нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания.

Познавательные:

-анализ, синтез, сравнение, классификация;

-поиск и выделение необходимой информации;

-моделирование, преобразование модели;

-умение структурировать знания;

-смысловое чтение, извлечение необходимой информации;

-использование знаково-символических средств;

-выбор наиболее эффективных способов решения задач;

-использование общих приёмов решения задач;

-построение речевых высказываний;

-подведение под понятие;

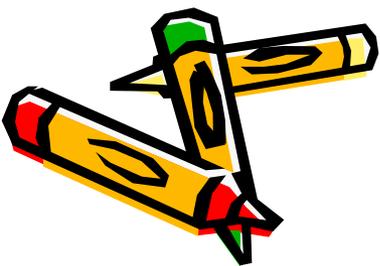
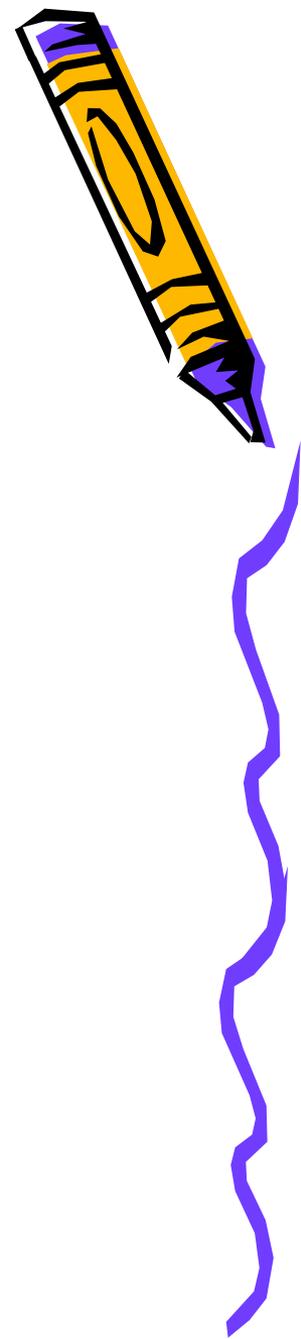
-выведение следствий;

-доказательство.

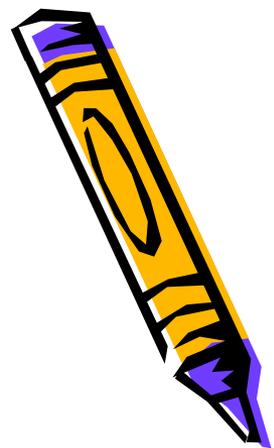


Коммуникативные:

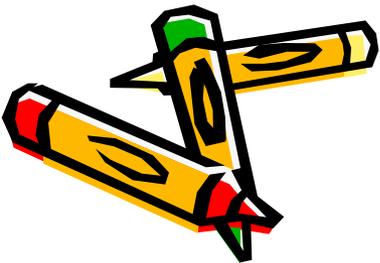
- планирование учебного сотрудничества;*
- формулирование и аргументация своего мнения и позиции в коммуникации;*
- постановка вопросов;*
- адекватное использование речевых средств для решения коммуникационных задач;*
- управление поведением партнёра.*



Рефлексия деятельности на уроках.



- Какую цель вы ставили на уроке? *(открыть способ деления многозначного числа на однозначное углом)*
- Вы достигли поставленной цели? *(да)*
- Что вам помогает при делении? *(алгоритм, который мы составили)*
- Оцените свою работу на уроке.



На данном этапе формируются следующие УУД:

Личностные:

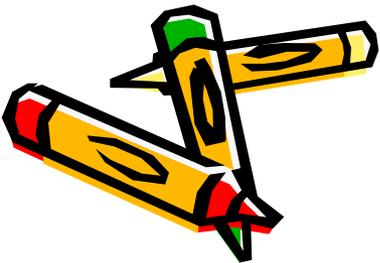
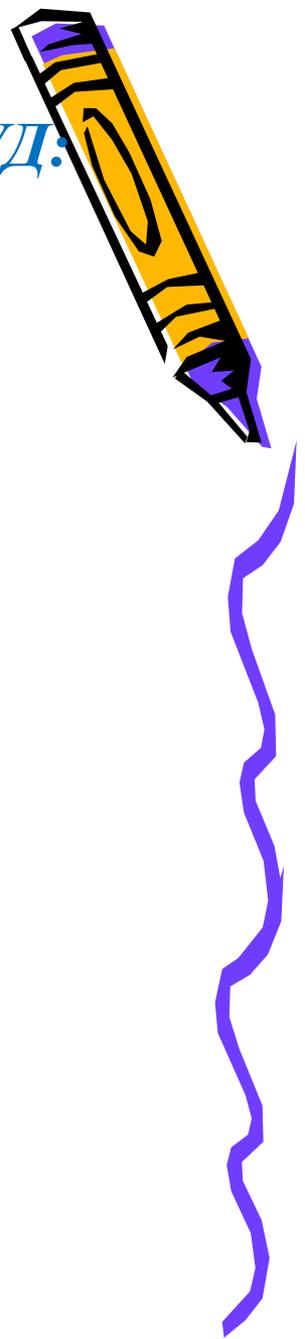
- внутренняя позиция школьника;*
- самооценка на основе критерия успешности;*
- эмпатия.*

Познавательные:

- рефлексия способов и условий действия;*
- контроль и оценка процесса и результатов деятельности.*

Коммуникативные:

- формулирование и аргументация своего мнения;*
- планирование учебного сотрудничества.*



Домашнее задание

Даются задания на применение и запоминание алгоритма деления. Задания делятся на обязательные и по выбору (со звёздочкой)

