

Методическая разработка по теме:

«Обучение решению задач в начальной
школе»

Работу выполнила: учитель первой квалификационной категории
Никонова Оксана Александровна

СОДЕРЖАНИЕ

Введение

I Основная часть

1. Подготовительная работа.
2. Формирование представления о задаче
3. Обучение решению задач
4. Формирование универсальных учебных действий (УУД) при решении задач различных видов.
5. Мониторинг сформированности умения решать задачи.

II Приложения

1. Задания к практическим упражнениям по всем видам задач.
2. Тексты рассказов.
3. «Круговые задачи»
4. Тексты для дополнения задач.
5. Схемы к задачам.
6. Анализ ошибок, допущенных при решении задач в 3 и 4 классах, сравнительный анализ допущенных ошибок.
7. Листок успешности.

Библиография.

Наиболее сложной темой в учебной области «Математика», является обучение решению задач.

Среди причин определяющих недостаточный уровень у учащихся умений решать задачи, я выделяю следующие(Слайд №2)

- первая заключается в методике обучения, которая в данное время ориентировала учащихся не на формирование у учащихся обобщенных умений, а на “разучивание” способов решения задач определенных видов.

- вторая причина кроется в том, что учащиеся объективно отличаются друг от друга характером умственной деятельности, осуществляемой при решении задач.

Изложенные факты определили тему моей работы – «Обучение решению простых и составных задач»

Объектом исследования является проблема обучения решению простых и составных задач младшими школьниками на уроках математики.

Предметом исследования является разнообразие методик и форм по организации обучения решению задач.

Цель – показать необходимость применения различных форм и методов при решении задач на уроках математики, так как это в дальнейшем будет способствовать интеллектуальному развитию ребенка.

Задачи: Анализ литературы по данной проблеме, рассмотрение различных методик и видов занятий.

Активное введение в традиционный учебный процесс разнообразных развивающих заданий, упражнений.

Отслеживание результативности работы.

Умение решать задачи является одним из основных показателей уровня математического развития, глубины освоения учебного материала.

Опираясь на опыт своей работы, могу с уверенностью сказать, математику любят в основном те ученики, которые умеют решать задачи.

Работать над решением задач я начинаю с первых дней обучения детей в школе и провожу её на протяжении всех лет обучения. Я выделяю в ней несколько этапов(Слайд №3)

- формирование представления о задаче;
- обучение решению задач;
- формирование универсальных учебных действий (УУД) при решении задач различных видов;
- мониторинг сформированности умения решать задачи.

Формирование представления о задаче

Перед тем, как познакомиться с составными частями задачи я предлагаю детям практические упражнения, которые помогают выполнить на конкретных примерах определенные математические действия: сложение, вычитание. Это поможет в дальнейшем раскрыть смысл действий при решении задач.

На этом этапе я предлагаю ученикам 1 класса:

- Практические упражнения по всем видам задач (Приложение №1) (Слайд №4);
- Составление математического рассказа по рисунку.(Слайд №5)

Проводя подготовительную работу, я использую иллюстрации к сказкам, как наиболее приемлемый вид иллюстраций, основанный на жизненном опыте детей. Например, изучая на уроке обучения грамоте русскую народную сказку «Репка», я использую иллюстрации к этой сказке на уроке математики. Прошу детей посчитать, сколько всего героев в сказке, сколько животных, сколько людей. Дети рассматривают иллюстрацию и рассказывают о том, что изображено на картинке используя числовые данные.

- Постановка вопросов к рисунку

На этом этапе я прошу детей задать вопросы по иллюстрации со словом «сколько?». Я предлагаю детям иллюстрации, учитывая их общую подготовленность и темперамент. Медлительным детям я даю готовые картинки, и они подготавливают вопросы. Детям, с подвижным типом нервной системы, предлагаю картинку, разрезанную на части: дети вначале должны собрать пазл, а потом подготовить вопросы. Введение в данный этап урока игровой момент, помогает детям сосредоточиться, у них возникает желание выполнить задание правильно и быстро. На следующих уроках даже «медлительные» дети выполняют задание намного быстрее. Также я провожу математические аукционы, где вначале сама, а впоследствии и дети определяем «лот». Например, (лот «Сколько?», «На сколько...?») дети задают вопросы с этими словами, и кто больше их задаст, получает небольшой приз. Например, побыть немного учителем, задать интересный вопрос. При этом стараюсь, чтобы призы были не материальные.

Знакомство с составными частями задачи я провожу на конкретных примерах, подбираю задачи, связанные с жизненной ситуацией детей. На мой взгляд, очень важно научить детей отличать задачу от рассказа, поэтому я предлагаю им несколько видов рассказов, которые не являются задачами. Знакомясь с каждым рассказом, дети объясняют, почему данный рассказ не является задачей и изменяют его так, чтобы он ею стал. (Приложение №2) .(Слайд №6)

По мере знакомства с частями задачи, мы «строим» домик. (Слайд №7) В нем фундамент дома – это условие, стены – вопрос, окошко – решение, крыша – ответ. На этом примере дети убеждаются, что без одной из частей не «построить» дом, и не будет задачи.

По результатам психологического исследования, многие из моих детей лучше усваивают материал, когда у них задействованы органы осязания и моторика рук. Поэтому, при знакомстве с частями задачи, я предлагаю детям выполнять движения руками, называя части задачи. Руки согнуты в локтях и лежат друг на друге (фундамент) – условие, поднятые руки (стены) – вопрос, сомкнутые указательные и большие пальцы обеих рук (окошко) – решение, соединенные под углом ладони (крыша) – ответ. Упражнения такого вида помогают моим детям лучше усвоить материал и являются минуткой отдыха.

После того, как дети хорошо разберутся в понятии «задача», я учу их составлять задачи по картинкам. (Слайд №8) Для этого прошу их внимательно рассмотреть картинку, посчитать все объекты, подумать, о чем можно спросить. Такую работу я провожу на протяжении всего периода обучения в 1 классе. Когда дети научатся составлять задачи по картинкам, предлагаю им задания, направленные на формирование навыка ставить вопрос к задаче. Для этого я предлагаю детям условие задачи (Слайд №9) (например, «У школы растет 8 берез и 4 дуба») и несколько вариантов вопросов к нему («Сколько всего деревьев растет у школы?», «На сколько больше берез, чем дубов?», «Какое дерево выше?» «На сколько меньше дубов, чем берез?», «Сколько деревьев можно срубить?»). Дети должны выбрать вопрос и доказать, что вопрос соответствует этому условию задачи. Данный вид работы помогает научить детей правильно ставить вопрос к задаче.

Обучение решению задач различных видов

При обучении задач нахождение суммы я объясняю смысл понятия «всего» на конкретных примерах (такие задания дети выполняли при знакомстве с задачей). Например, «Положите 5 яблок, а рядом 2 груши. Сколько фруктов вы положили?». Провожу разбор:

-Какие фрукты вы положили?

-Сколько яблок?

-Сколько груш?

-О чем спрашивается в задаче?

-Как можно по-другому поставить вопрос к задаче?

Обязательно дети при ответе на последний вопрос скажут слово «всего».

-Как вы понимаете это слово?

-Приведите примеры.

Если дети затрудняются в приведении примеров, я использую предметные картинки, на которых нарисованы группы предметов. После этого условие задачи повторяется.

-Как узнать, сколько всего фруктов?

Вводя задачи на увеличение или уменьшение числа на несколько единиц, так же предлагаю детям практические упражнения. Когда дети на примерах усвоят отношения «на...больше», «на...меньше», делаем вывод, что если в задаче одно число меньше другого – вычитаем, если больше – прибавляем. Я придумала небольшое стихотворное правило (Слайд №10)

Ты, дружок, не зевай,

И задачу прочитай.

На ...больше – прибавляем,

На ...меньше – вычитаем.

При ознакомлении с решением задач на разностное сравнение, после разбора и выбора решения, дети заучивают правило, которое я придумала сама:

Ученик, не зевай

Вопрос скорее прочитай!
Если спрашивают нас:
На сколько больше? – это раз,
На сколько меньше? – это два.
Знай, решение одно.
Вычитанье все равно.

Использование стихотворений помогает детям с низким уровнем обучаемости запомнить правила выполнения решения задач и действий как в 1, так и в 4 классах. Дети с удовольствием заучивают эти строки и не ошибаются.

Решению составной задачи я чаще всего учу детей к расчленению её на ряд простых задач и к последовательному их решению. Я предлагаю детям задачи, где результат предыдущей, является одним из условий второй, т.е. «Круговые задачи». (Слайд №11)(Приложение №3). После того, как дети научились решать данный вид задач, учу их читать задачу по частям. Для этого я использую способ «недосказанного предложения». Суть его заключается в том, что при чтении задачи после чтения условия, я делаю паузу и задаю вопрос: «О чем можно спросить, зная условие?». Так как дети уже умеют составлять и решать простые задачи, постановка вопроса не вызывает у них затруднения. После этого я читаю вопрос задачи в учебнике. Зная вопросы, на которые нужно ответить, дети без ошибок решают составную задачу.

Например: «В школе дежурили 8 девочек, а мальчиков на 2 больше. Сколько детей дежурило в школе?»

Эта задача включает две простых:

1. В школе дежурили 8 девочек, а мальчиков на 2 больше. Сколько мальчиков дежурило в школе?

2. В школе дежурили 8 девочек и 10 мальчиков. Сколько всего детей дежурило в школе?

Видно, что число, которое было искомым в первой задаче, стало данным во второй.

Последовательное решение этих задач является решением составной задачи: 1) $8 + 2 = 10$; 2) $8 + 10 = 18$.

Для выработки у учащихся умения решать задачи, важна всесторонняя работа над ней.

Работу над задачей я провожу по следующей схеме(Слайд № 12)

1 этап – ознакомление с содержанием задачи;

2 этап – поиск решения задачи;

3 этап – выполнение решения задачи;

4 этап – проверка решения задачи.

Я считаю, что очень важно научить детей правильно читать задачу: делать ударение на числовых данных и на словах, которые определяют выбор действий, таких как «было», «убрали», «осталось», «стало поровну» и т.п., выделять интонацией вопрос задачи. Для формирования умения выделять

слова, определяющие выбор действия (мы их называем главными словами), я предлагаю детям упражнения вида «дополни задачу» (Приложение №4)

Читая задачу, я предлагаю детям представлять ту жизненную ситуацию, которая отражена в задаче, т.е. как бы «увидеть» её и рассказать, как они это представили. Например, при решении задач по теме «Цена, количество стоимость», предлагаю детям отправиться в магазин. Для этого использую карточки с рисунками различных продуктов, деньги (дети приносят игру «Корпорация»), выбираем продавца, кассира. Дети (покупатели) выбирают продукты (карточки) и «расплачиваются» в кассе. Сначала «покупки» делаются коллективно и раскрываются понятия «цена», «количество», «стоимость», затем проводится индивидуальная игра. На роль кассира выбираются дети по очереди. В процессе игры дети лучше усваивают тему, и на последующих уроках не допускают ошибок.

Опыт работы в школе показал, что при введении задач нового вида поиском решения должна руководить я, а затем учащиеся выполняют это самостоятельно. В том и другом случае использую специальные приемы, которые помогают детям вычленить величины, данные и искомые числа, установить связи между ними. К таким приемам относятся иллюстрация задачи, повторение задачи, разбор и составление плана решения задачи. Самым приемлемым приемом решения задач в 1-2 классах, считаю иллюстрацию. Для иллюстрации задачи использую наглядность. Это помогает вычленению данных и искомым чисел, установлению связей между ними. Наряду с предметной иллюстрацией, начиная с 1 класса, я использую и схематическую – это краткая запись задачи, а также чертеж. (Приложение №5). При ознакомлении с задачей нового вида, я, как правило, использую какую-либо одну иллюстрацию (для концентрации внимания детей), но в отдельных случаях выполняю предметную и схематическую иллюстрацию одновременно.

Опыт моей работы показывает, что любая из названных иллюстраций только тогда поможет ученикам найти решение, когда её выполняют сами дети, поскольку только в этом случае они будут анализировать задачу сами. Например, при решении задач на разностное сравнение, вычерчивается чертеж. Я прошу детей внимательно прочитать задачу, изобразить отрезком первое число. Дети изображают отрезком данное число и, используя данные в задаче соотношения этого числа с другим, изображают соответствующим отрезком другое число. Этому помогают вопросы: «Какое число больше или меньше?», «Какой отрезок будет больше или меньше?», «Почему?». Когда чертеж выполнен, на нем хорошо видно, какая из величин больше или меньше. Поиск решения задачи заканчивается составлением плана решения.

В процессе выполнения иллюстрации некоторые дети находят решение задачи, то есть они уже знают, какие действия надо выполнить, чтобы решить задачу, этим детям я предлагаю самостоятельно записать решение. Однако часть детей может установить связи между данными и искомыми, выбрать соответствующее арифметическое действие только с помощью учителя. В этом случае я провожу разбор задачи.

Рассуждение я чаще всего строю идя от вопроса задачи к числовым данным, т.е. использую аналитический способ. При использовании способа разбора «от числовых данных к вопросу» (синтетический способ), я прямо подвожу детей к выбору каждого действия (этот способ я использую при повторном разборе с теми детьми, которые не поняли задачу при первичном разборе).

Например: В нашем городе было 10 школ, а в этом году построили новые школы, и всего стало 12 школ. Сколько новых школ построили в этом году?

Аналитический способ:

-Что нужно знать, чтобы ответить на вопрос задачи?

-Сколько школ было?

-Сколько школ стало?

-На сколько больше школ стало?

-Значит, сколько их построили?

-Как нашли 2 школы?

-Запишите решение.

Синтетический способ:

-Что известно в задаче?

-Можно ли узнать, на сколько больше их стало, используя эти данные?

-Значит, сколько школ построили?

-Запишите решение.

При анализе задачи от вопроса и от числовых данных я выделяю несколько этапов.

На первом этапе я:

- учу детей анализировать условие составной задачи и проводить рассуждение при ее разборе. Этому способствуют «карточки-помощники», в которых даны вопросы для анализа задачи. Например, при решении составных задач предлагаю такую карточку.

1. Внимательно прочитай задачу.
2. Что в задаче известно?
3. Что необходимо найти?
4. Можно ли сразу ответить на вопрос задачи?
5. Почему?
6. Что можно найти по данному условию задачи?
7. Запиши решение.
8. Что ты нашёл? Сделай пояснение.
9. Можно ли теперь ответить на вопрос задачи?
10. Что для этого нужно сделать?
11. Запиши решение, сделай пояснение.
12. Внимательно прочитай вопрос задачи.
13. Ответил ли ты на него? Если да, запиши ответ. Если нет, попробуй еще раз или попроси помощи у одноклассников или учителя.
Не беда, что у тебя не все получилось. В следующий раз обязательно получится.

- довожу до сознания учащихся, что для ответа на вопрос задачи необходимо, чтобы в ее условии было дано не менее двух числовых данных. Мною это достигается путем решения серий простых задач на все четыре действия без числовых данных, задач с неполными и полными данными. В результате решения таких задач учащиеся убеждаются, что для решения задачи необходимо, чтобы в ее условии было дано не менее двух числовых данных одной или нескольких величин, а также приобретают навыки правильно формулировать вопросы при анализе задачи.

На втором этапе решаются задачи в два и три действия с полным анализом и его графической иллюстрацией.

На третьем этапе, когда учащиеся овладели полным анализом задачи от вопроса и от числовых данных, используя неполный анализ при разборе задач.

Разбор задачи заканчиваем составлением плана решения.

Решение задачи.

Я учу детей правильно и кратко давать пояснения к выполняемым действиям, опираясь на текст задачи. Для этого при чтении задачи прошу выделить «главные слова». Например, при решении задач на нахождение остатка, я прошу детей выделить слово-действие в каждой части задачи, на них делается ударение (допустим, «было», «убрали», «осталось») и они выносятся в краткую запись. В своей практике я использую такие виды записи решения, как:

- Запись решения в виде отдельных действий с пояснением или без них.
- Выражением.
- По действиям с вопросами.

После того как задача решена и получен ответ, я не тороплюсь приступать к выполнению другого задания, а прошу детей подумать, попробовать найти другой способ решения задачи, обращаю внимание на трудности при поиске решения задачи. Во время такой работы дети выявляют для себя новую и полезную информацию.

Опыт работы показывает, что для формирования умения решать задачи необходимо проводить проверку, чтобы исключить неверное решение. Я, чаще всего, использую такие способы проверки:

1. Составление и решение обратной задачи (для простых задач).
Например, при решении задач с величинами «скорость», «время», «расстояние» предлагаю детям задачу: «Скорость пешехода 5 км/ч. Сколько километров пройдет пешеход за 3 ч.?». После решения задачи, прошу детей изменить задачу, так чтобы одно из данных стало искомым
2. Установление соответствия между числами, полученными в результате решения задачи, и данными числами. При проверке решения задачи этим способом мы выполняем арифметические действия над числами, которые получаются в ответе на вопрос

задачи. Например, в задаче были даны числа: 12 и 8, в ответе получилось 4. Чтобы проверить решение дети складывают 8 и 4, и получают 12, т.е. данное число условия задачи.

3. Решение задачи другим способом. Например, при решении составной задачи на нахождение остатка я предлагаю детям такой алгоритм действий:

- Прочитай задачу.
- Выдели «главные слова».
- Запиши краткую запись задачи или сделай чертеж.
- О чем спрашивается в задаче?
- Можно ли сразу ответить на поставленный вопрос?
- Представь то, о чем говорится в задаче?

1. Найди, сколько осталось, когда вычли из всего количества первое число.

2. Найди, сколько осталось, когда из полученного результата вычли второе число.

1. Найди, сколько всего получится при нахождении суммы двух данных.

2. Вычти из общего количества полученный результат.

- Сравни полученные результаты. Если они одинаковые, ты решил задачу верно. Если нет, попробуй еще раз.

4. Прикидка ответа. Например, «В хоре 12 мальчиков, а девочек – на 2 человека больше. Сколько в хоре девочек?» После ознакомления с задачей, я спрашиваю у детей: «Как вы думаете, девочек в хоре больше или меньше?», «Почему вы так решили?». После решения задачи сравнивается выдвинутая гипотеза и полученный результат, тем самым дети убеждаются в правильности или ошибочности предположений.

Формирование универсальных учебных действий (УУД) при решении задач различных видов

Чтобы дети научились решать задачи, необходим тренинг. При этом важно, чтобы задачи усложнялись, и их было достаточное количество. Для выработки навыка решения задач я использую карточки с различными видами задач и разным количеством действий. Каждая карточка имеет номер, соответствующий определенному виду задач (например, №1.1 – задачи на нахождение суммы для 1 класса, №1.2 – задачи этого вида, но для 2 класса и т.д.). Карточки изготавливают чаще всего сами учащиеся (по данному им образцу) и это является дополнительным стимулом при выполнении задания, потому что дети стремятся правильно решить задачи, подготовленные одноклассниками.

Опыт прошлых лет показал, что усложнение может идти как путем увеличения числа действий, которыми решается задача, так и путем

включения новых связей между данными и искомым. Что бы добиться качественной сформированности УУД, задачи рассматриваемого вида я включаю не подряд, а рассредоточено: сначала включаю их чаще, а потом все реже и реже, вместе с другими видами задач. Это помогает мне предупредить забывание способа решения задач детьми.

Выработке умения решать задачи рассматриваемого вида помогают упражнения творческого характера. Я применяю такие упражнения: решение задач несколькими способами, решение задач с недостающими и лишними данными, упражнения в составлении и преобразовании задач, составление задач, аналогичных решенной, составление задач по их решению, записанному как в виде отдельных действий, так и в виде выражения, составление и решение задач по их краткой схематической записи.

На мой взгляд, все рассмотренные этапы работы над задачей являются формирующими определенные понятия и способы действий у ребенка, поэтому, я учу детей:

- Читать текст задачи, понимая смысл прочитанных фраз. Для этого на уроках литературного чтения я, работая над быстротой и осознанностью чтения, учу пересказу полно и кратко. На уроках математики я предлагаю детям пересказать задачу, назвать данные и пояснить, что они обозначают, дополнить задачу новыми данными. В 1 классе мы читаем задачу хором тихим голосом, выделяя громко числовые данные. Это помогает мне и детям выделить данные и искомые величины.
- Моделировать заданную в задаче ситуацию. Я учу детей выполнять схему к решению задачи или чертеж. Для этого в ходе анализа задачи на доске вывожу данные числа и обозначаю искомые. При изучении задач нового вида эту работу я провожу сама с помощью детей, а потом дети выполняют её самостоятельно.
- Составлять математическое выражение соответственно смыслу ситуации. Для этого, начиная с 1 класса, мы работаем с примерами с «окошками».
- Оформлять запись решения и ответа. Чтобы научить детей правильно оформлять задачу, я учу их работать с условием задачи: составлять вопрос к действию на основе условия задачи, находить в тексте слова, помогающие составить вопрос.
- Контролировать результат (владеть способами проверки). После решения каждой задачи я прошу детей найти, если возможно, другой способ решения, составить обратную задачу.

Такая полная работа над задачей помогает моим детям практически без ошибок решать задачи.

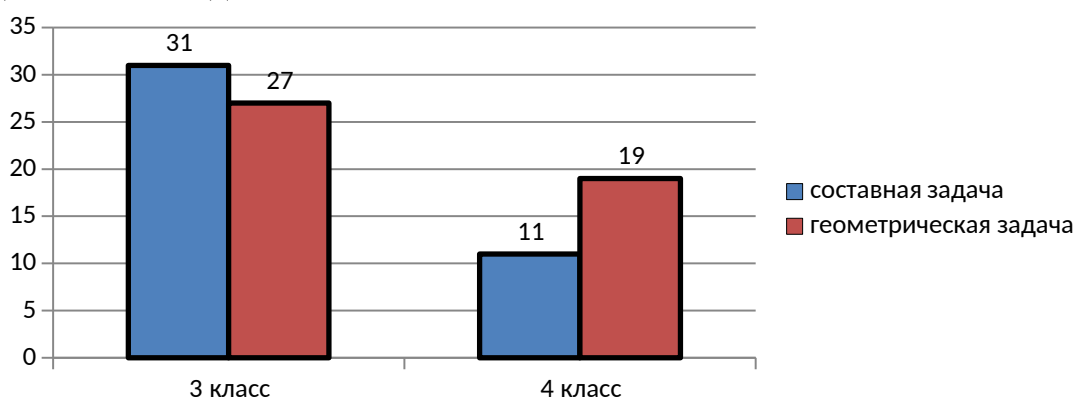
5. Мониторинг сформированности умения решать задачи.

Большое место в работе над задачами я придаю мониторингу. С этой целью я провожу сравнительный анализ качества выполнения не только всей контрольной работы, но и решения задач в ней. Это помогает мне увидеть

проблемы при выполнении данного вида работы. Такой анализ я провожу после проведения каждой контрольной работы. Предлагаю анализ итоговых контрольных работ за 3 и 4 классы (Приложение №6).

Конечно, анализ контрольных работ не дает полной картины затруднений у детей, так как в контрольных работах бывают не очень сложные задания, или дети хорошо усвоили решение именно этого вида задач, поэтому я использую «Листки успешности» (Приложение №7) В них дети отмечают способ решения той или иной задачи. Каждый ребенок получает пронумерованную карточку (каждый вид задачи имеет одинаковый номер). Ученик решает предложенную задачу, и делает отметку в листке. Каждый сектор, напротив номера задач, разделен пополам: одна часть (верхняя) - для ученика, другая (нижняя) – для учителя. Выполнив задание, дети оценивают свое умение решать данный вид задач, используя цветные карандаши. Я могу согласиться с мнением детей в выборе оценки, в этом случае я ставлю значок во второй части, а могу и не согласиться. При этом если я придерживаюсь иного мнения и поставленный знак будет справа от знака детей, я его ставлю, чтобы как-то поощрить ребенка (обычно так бывает у детей с заниженной самооценкой), если мой знак будет левее знака детей, я его не ставлю, а предлагаю решить еще несколько задач данного вида. Работа с цветом так же помогает мне увидеть проблемы у детей: если ребенок выбирает светлые тона, значит, данный вид заданий не вызывает у него затруднений, если темные – значит, ему нужна помощь.

Работа над темой помогает мне добиваться более высоких результатов деятельности детей.



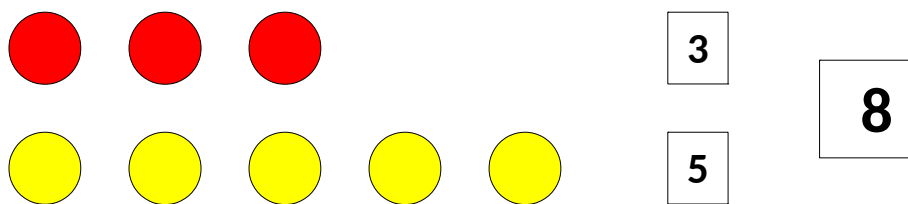
Анализируя таблицу, видно, что количество ошибок при решении составной задачи уменьшилось на 64,5%, а при решении геометрической задачи – на 29,6%. Из этого можно сделать вывод, что большинство детей научились правильно и безошибочно решать задачи.

Дети с высоким уровнем обучаемости имеют возможность себя реализовать, выполняя творческие задания и задания повышенной сложности, т.е. я помогаю им саморазвиваться, что способствовало интеллектуальному развитию. 8 человек участвовали в школьном интеллектуальном марафоне, где 2 человека заняли призовые места, 1 человек был членом школьной команды, победившей в районном

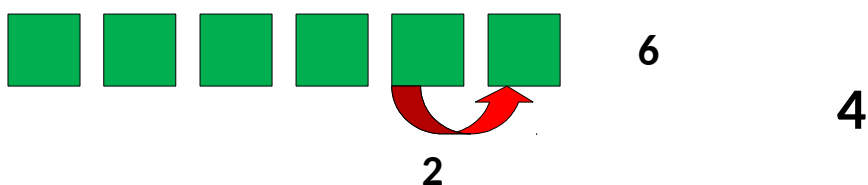
интеллектуальном марафоне. Дети с низким уровнем обучаемости выполняют задания по своим силам и не чувствуют себя лишними на уроке.

Приложение №1

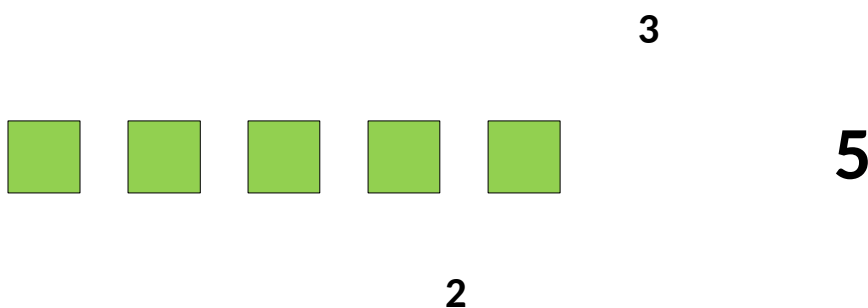
- Положите 3 красных кружка, а ниже 5 синих кружков. Сколько всего кружков вы положили?



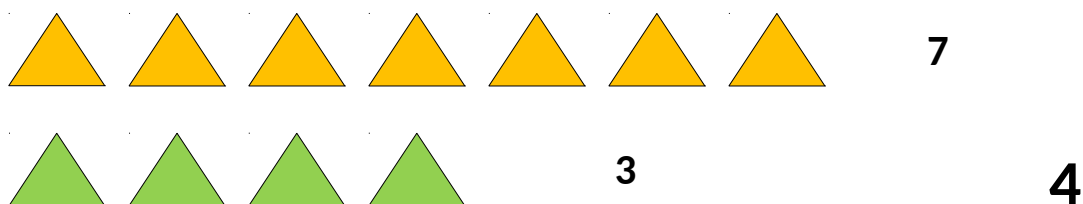
- Положите 6 квадратиков, а теперь 2 уберите. Сколько осталось квадратиков?



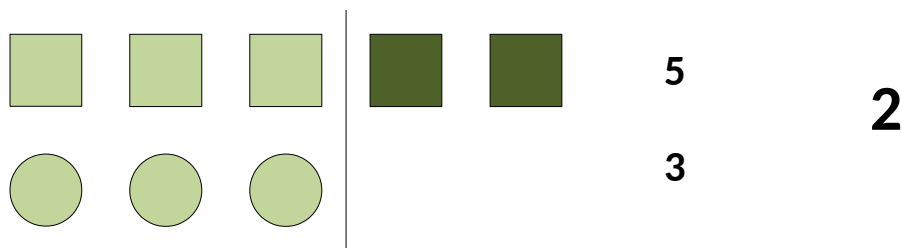
- Положите 3 круга, а внизу положите на 2 квадрата больше. Сколько вы положили квадратов? Как вы выкладывали квадраты?



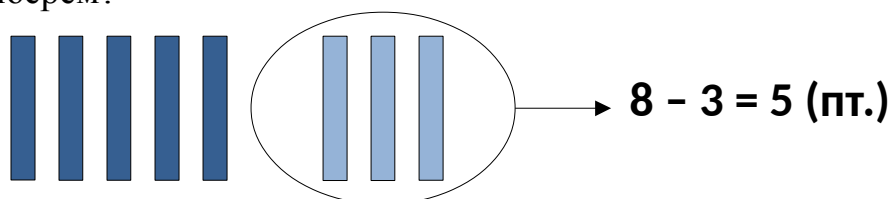
- Положите 7 жёлтых треугольников, а внизу красных треугольников положите на 3 меньше, чем жёлтых. Сколько красных треугольников вы положили? Как вы догадались?



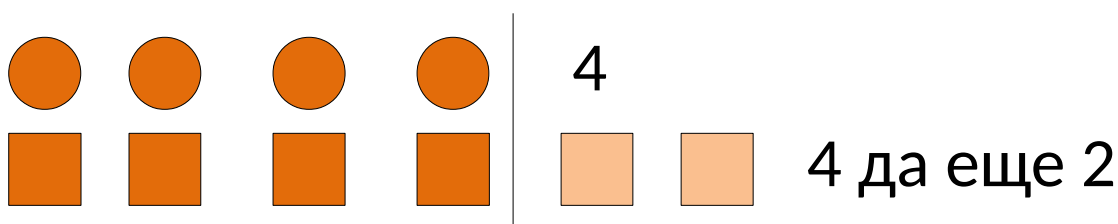
- Положите 5 квадратов. Ниже положите 3 круга. Чего больше? На сколько больше? Как вы догадались?



На ветке сидело 8 птичек (положите 8 палочек), 3 птички улетели (отодвиньте 3 палочки). Сколько птичек осталось? Какое действие выберем?



- Мама купила 4 яблока, а груш – на 2 штуки больше. Сколько груш купила мама?
 - Сколько яблок купила мама? (положите столько же кружочков)
 - Сколько груш купила мама?
 - Что это значит? (положите столько же квадратиков, сколько мама купила яблок, да еще 2)
 - Чего мама купила больше: яблок или груш?
 - На сколько груш больше, чем яблок?
 - На сколько яблок меньше, чем груш?
 - Как узнать сколько мама купила груш?
 - Каким действием можно найти количество груш?



Приложение №2

- Мама купила Кате апельсины, а папа купил бананы. Катя сказала им спасибо. (Это не задача, так как нет в этом рассказе ни чисел, ни вопроса.)
- Мама купила Кате 3 апельсина, а папа купил 2 банана. Катя сказала им спасибо. (В этом рассказе есть числа, но нас ни о чём не спрашивают, т.е. в этом рассказе нет вопроса, а значит, это не задача.)

- Мама купила Кате 3 апельсина, а папа купил 2 банана. Сколько всего фруктов купили Кате родители? (В этом рассказе есть числа, и есть вопрос - это задача.)

Приложение №3

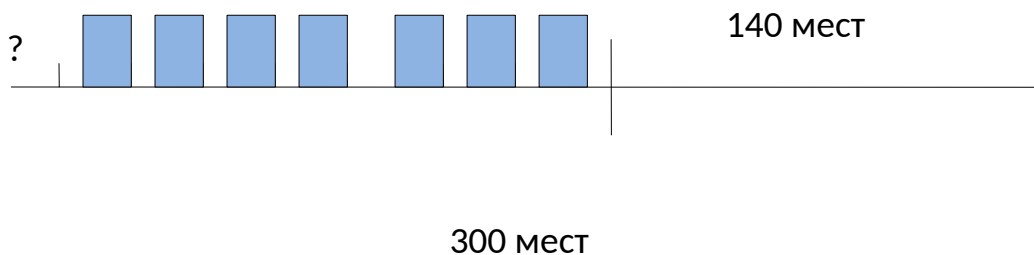
В школе дежурило 8 мальчиков, а девочек – на 2 человека больше. Сколько девочек дежурило в школе?

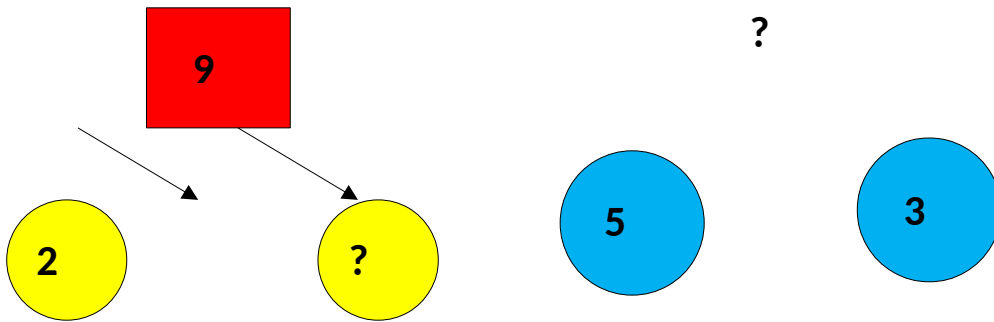
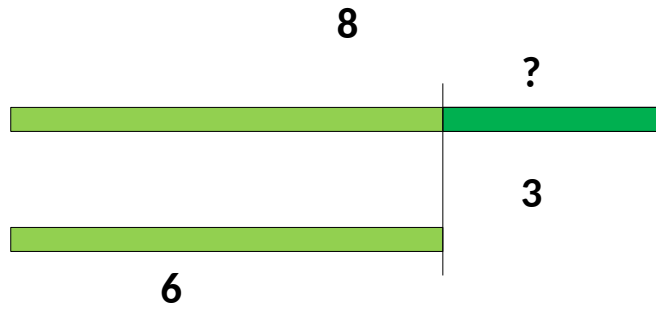
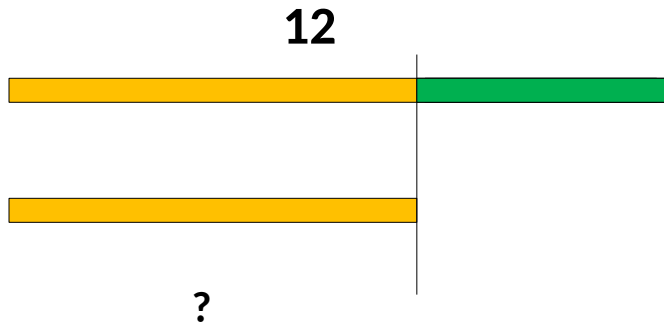
В школе дежурило 8 мальчиков и □ девочек. Сколько всего детей дежурило в школе?

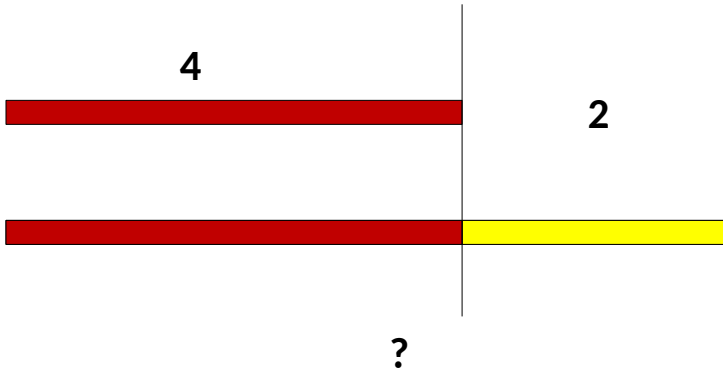
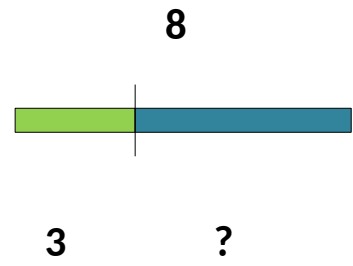
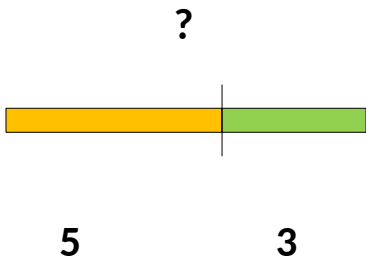
Приложение №4

- На кормушке 6 синиц. К ним 4 галки. Сколько птиц на кормушке?
- У Тани 10 рублей. Она 3 рубля. Сколько денег У Тани?
- Около школы 9 деревьев. Ребята 7 деревьев. Сколько деревьеву школы?
-былоуехали.....
.....осталось?
-стояло.....вошли.....стало?

Приложение №5







Приложение №6

Анализ ошибок, допущенных при решении составной задачи (3 класс)

№ п/п	Ф.И.	Не справились	Допустили ошибки					Не приступили	Количество ошибок
			В выборе	ычислеВ	ормулиВ	аВ записи	аименоВ		
1			+	+			+		3
2				+			+		2
3					+				1
4				+				+	2
5			+		+		+		3
6			+		+				2
7		-	-	-	-		-	-	-
8		-	-	-	-		-	-	-
9							+	+	2
10		+							1
11			+						1
12		+							1
13							+		1
14			+	+					2
15									-
16				+					1
17					+		+		2
18			+	+	+				3
19							+	+	2
20					+				1
21									
22									
		2 10%	6 30%	6 30%	6 30%	6 30%	4 20%	-	30

Анализ ошибок, допущенных при решении геометрической задачи (3 класс)

№ п/п	Ф.И.	Не справились	Допустили ошибки					Не приступили	Количество ошибок
			В выборе	в числе	в формуле	в записи	в наименовании		
1								+	1
2			+		+				2
3							+		1
4				+		+	+		3
5			+			+	+		3
6				+					1
7		-	-	-	-	-	-	-	-
8		-	-	-	-	-	-	-	-
9							+		1
10		+							1
11							+		1
12		+							1
13									-
14				+			+		2
15									-
16							+		1
17			+			+			2
18			+		+	+			3
19					+		+		2
20			+						1
21							+		1
22									-
		2 10%	5 25%	3 15%	3 15%	4 20%	9 45%	1 5%	27

Анализ ошибок, допущенных при решении составной задачи (4 класс)

№ п/п	Ф.И.	Не справились	Допустили ошибки					Не приступили	Количество ошибок
			В выборе	в вычислениях	в формулах	в записи	в наименованиях		
1			+			+	+		3
2			+			+			2
3						+			1
4									-
5									-
6							+		1
7				+					1
8									-
9									-
10		-	-	-	-	-	-	-	-
11									-
12		-	-	-	-	-	-	-	-
13									-
14									-
15									-
16			+						1
17									-
18		-	-	-	-	-	-	-	-
19			+						1
20									-
21									-
22									-
23						+			1
			4 20%	1 5%	-	4 20%	2 10%		11

Анализ ошибок, допущенных при решении геометрической задачи (4 класс)

№ п/п	Ф.И.	справились	Допустили ошибки					приступили	число ошибок
			В выборе	в вычислении	в формуле	в записи	в наименовании		
1			+	+		+	+		4
2								+	1
3				+			+		2
4					+		+		2
5								+	1
6						+			1
7				+					1
8							+		1
9									-
10		-	-	-	-	-	-	-	-
11							+		1
12		-	-	-	-	-	-	-	-
13									-
14					+				1
15									-
16							+		1
17									-
18		-	-	-	-	-	-	-	-
19		+							1
20									-
21									-
22							+		1
23			+						1
		1 5%	2 10%	3 15%	2 10%	2 10%	7 35%	2 10%	19

	Не умею решать	Затрудняюсь в решении	Могу решить с помощью	Решаю самостоятельно , но сомневаюсь	Решаю самостоятельно
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					

8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					

Приложение № 7

ЛИСТОК УСПЕШНОСТИ

Ф.И.ученика _____