Разработка урока по математике

 на тему:

«Взаимосвязь компонентов вычитания»

 1 класс

Тема:Взаимосвязь компонентов вычитания.

Цели:

Образовательные:формировать способности к сравнению выражений

 на основе закономерностей между компонентами

 действий сложения и вычитания;

 закреплять знания состава чисел от 1-10;

 закреплять счет в пределах 10.

Развивающие: развивать навык устного счета,творчес-

 кую самостоятельность учащихся;

 развивать умения наблюдать и сравнивать,сопостав-

 лять,анализировать,проводить обобщения;

Воспитательные: привитие интереса к предмету,воспитание у учащихся

 чувства товарищества,культуры общения,чувства вза-

 имовыручки;

Здоровьесберегающих: создание благоприятных условий,эмоциональ-

 ного и психологического климата для восприя-

 тия учебного материала,приобщение к здоро-

 вому образу жизни;

Оборудование: учебник «Математика» 1 класс ч.2 (автор Моро М .И.)

 рисунок Знайки-Математика,числовые домики,

 карточки с числами и выражениями,опорные сигналы.

 Ход урока

**1.Мотивация(самоопределение к учебной деятельности)**

**Цели.Включить учащихся в учебную деятельность через игровую ситуацию;**

**определить содержательные рамки урока-работу с компонентами действий сложения и вычитания.**

Учитель.Ребята,вспомните,кто вместе с нами вчера учился на уроке математики?

Дети:Знайка-Математик.

(Прикрепить на доску рисунок Знайки-Математика)

Учитель:Чему мы учились на уроке?

Дети:Мы разгадывали загадки Знайки-Математика.

 Узнали,как связаны компоненты сложения между собой.

Учитель:Все ли загадки мы разгадали?.

Дети:Да!

Учитель:А как вы думаете,какую загадку он нам сегодня задаст?.

Дети:Наверное, про вычитание.

Учитель:Вы готовы отгадать эту загадку.?

Дети:Да!

Учитель:Что нам нужно знать для этого?

Дети:Знание компонентов вычитания и умение хорошо считать.

Учитель:С чего мы начнем нашу работу?

Дети:С повторения.

**2.Актуализация и фиксация индивидуальных затруднений.**

**Цели.Повторить порядковый счет в пределах 10,состав чисел 6-9 и названия компонентов сложения и вычитания;зафиксировать индивидуальные затруднения при выполнении заданий.**

1).Повторение порядкового счета в пределах 10.

\*посчитаем до 10 и обратно

\*назовите число,предшествующее числам 6,8.

\*какое число следует за числом 5? 7?

\*назовите соседей числа 4.

2).Повторение состава чисел в пределах 10.

*Каждый ученик на доске заполняет числовой домик,представляет свое решение и согласует его с классом.(4 ученика-4 домика,состав чисел 6,7,8,9.)*

3).Повторение компонентов сложения и взаимосвязи между ними.

Учитель:Ой,ребята,посмотрите,что здесь натворил Знайка-Математик!Давай-

те поможем навести порядок.

*На доске вперемешку карточки,на которых записаны суммы и разности* чисел: 2+4 3+4 8-4 5+4 3+5

 *7-4 5+3 6-4 9-4 8-7*

Учитель:Разделите выражения на две группы.

(*Все 4 ученика выходят к доске и распределяют выражения в 2 столбика.Столбик,в котором записаны разности,я отодвигаю в сторону*)

 Учитель:Чем похожи эти выражения?

Дети:Это суммы.

Учитель:Вспомните компоненты сложения и прочитайте выражения разными способами.

(Читают разными способами)

 Расположите суммы в порядке возрастания,не вычисляя.

(Один ученик выполняет на доске ,а остальные следят ,правильно ли он выполняет эту работу.)

Учитель:Какие знания помогли нам выполнить это задание?

Дети:Если слагаемое увеличивается,то и сумма увеличивается.

Учитель:На каких карточках суммы одинаковые ? Почему?

Дети:3+5 и 5+3

 От перестановки слагаемых сумма не меняется.

Учитель:Что мы с вами повторяли?

Дети: Счет до 10 и обратно.

 Состав чисел 6-9.

 Название чисел при сложении.

Учитель:Что теперь приготовил нам Знайка-математик?(показываю на отодвинутые карточки)

Дети:Задание,которое мы раньше не делали

Учитель:А зачем его нужно выполнять?

Дети:Чтобы понять,чего мы не знаем,и самим найти новое знание.

Учитель:Готовы попробовать свои силы?

Дети:Да!

Учитель:Посмотрите на вторую группу карточек.Чем похожи эти выражения?

Дети:Здесь записаны разности.

Учитель:Прочитайте их по-разному,называя компоненты вычитания

(Читают разными способами)

 Попробуйте расположить разности в порядке возрастания,не вычисляя.

(На задание отводится 30 секунд.Дети называют полученные варианты.

Фиксируются затруднения: «Много вариантов»

 «Не можем доказать,какой правильный»

3**.Постановка проблемы.**

**Цели.Восстановить выполненные операции и зафиксировать место,где возникло затруднение,выявить причину затруднения-не хватает знания свойств вычитания.**

Учитель:Какое задание вы выполняли?

Дети:Распределяли разности по возрастанию,не вычисляя.

Учитель:Чем это задание отличалось от предыдущего?

Дети:Там мы расставляли по возрастанию суммы

 Как изменяется сумма,если изменится одно из слагаемых,мы уже знаем.

Учитель:Где возникло затруднение?

Дети:Мы не смогли выполнить это задание.

 Мы не знаем ,кто из нас прав.

Учитель:Почему?

Дети:Мы не знаем,как связаны между собой компоненты вычитания.

**4.Построение проекта выхода из затруднения.**

**Цель.Построить проект выхода из затруднения.(цель,тема,план,)**

Учитель:Какую цель мы поставим перед собой на уроке?

Дети:Установить связь между компонентами вычитания

Учитель:Какой будет тема нашего урока?.

Дети: «Взаимосвязь компонентов вычитания»

Учитель:Что нам нужно сделать?

Дети:Найти способ,который поможет сравнивать разности без вычислений,и записать его с помощью знаков.

**5.Реализация построенного проекта.**

**Цели.Организовать коммуникативное взаимодействие с целью реализации построенного проекта,направленного на приобретение недостающих знаний;зафиксировать построенный способ действия с помощью опорного сигнала;организовать решение последнего задания и зафиксировать преодоление затруднения;уточнить общий характер нового знания**.

Учитель:Чем интересны разности,которые записаны на доске в 1 столбике.?

Дети:Уменьшаемое 7,вычитаемое увеличивается сверху вниз на 1.

7-1 2-1

7-2 3-2

7-3 4-3

7-4 5-4

7-5 6-5

7-6 7-6

Учитель:Найдем значение разности.

 *Дети вычисляют и вдруг замечают,что разности уменьшаются на 1. Даль-ше столбик заполняется без вычислений.*

Учитель:Как изменяется разность при увеличении вычитаемого.?

Дети:Она уменьшается.

 **ОПОРНЫЙ СИНАЛ**

 **У-В=Р**

*Аналогично заполняется второй столбик.*

*Дети делают вывод:при увеличении уменьшаемого разность тоже увеличивается.*

 **ОПОРНЫЙ СИГНАЛ**

 **У-В=Р**

Учитель:Итак,что мы свами замечаем?

Дети:Если уменьшается уменьшаемое или вычитаемое,то разность тоже изменяется.

Учитель:Давайте ,вернемся к заданию,в котором у нас возникло затруднение.Попробуйте расположить разности по возрастанию с помощью схем-помощников.

Работа с отодвинутыми карточками.

*Дети работают у доски,комментируя свои действия с опорой на схемы.Фиксируется,что затруднение удалось преодолеть.*

4.Физминутка

**6. Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи.**

**Цель.Организовать усввоение детьми нового способа действий при сравнении выражений без вычислений с комментированием во внешней речи.**

Учитель:Что нужно сделать нам теперь?

Дети:Потренироваться.

Учитель:Знайка-Математик согласен с вами и приготовил такое задание.

Сравнить выражения,используя свойство вычитания,которое мы сегодня открыли.

На доске запись:

6-2\*6-1 5-4\*5-3

8-3\*8-4 7-2\*7-1

*Каждый ученик комментирует одно выражение таким образом:*

*6-2<6-1 ,потому что из числа 6 в первой разности вычитается большее число,чем во второй разности;*

**7. Самостоятельная работа с самопроверкой.**

**Цель.Проверить на основе сопоставления с образцом свое умение применять новый способ действий-сравнение разностей без вычислений;организовать рефлексию усвоения нового способа по результатам выполнения самостоятельной работы.**

Учитель:Молодцы!Вы очень хорошо потрудились все вместе.Но можем ли мы сказать,что новый способ усвоен?

Дети:Нет,надо попробовать выполнить задание самостоятельно.

Учитель раздает карточки для самостоятельной работы.

7-3\* 7-5 8-2\*8-6

6-5\*6-2 9-4\*9-1

Учитель:Что нужно сделать?

Дети:Сравнить и поставить нужные знаки.

(На работу отводится 3 минуты)

(работа проверяется )

Учитель:У кого ошибки,не расстраивайтесь-мы еще будем тренироваться.И у вас обязательно получиться!

**8.Включение в систему знаний и повторение.**

**Цель.Повторить учебное содержание,необходимое для обеспечения содержательной непрерывности.**

Учитель:Вы очень хорошо сегодня поработали,проявив и смекалку,и внимание.Знайка-Математик приготовил для вас новое задание.

Работа по учебнику.(стр37)№5

Записать в каждом столбике еще по одному примеру и выполнить вычисление.

9-4 10-7 2+5

9-5 10-8 2+6

9-6 10-9 2+7

… … …

По каждому столбику сделать вывод.

**9.Рефлексия учебной деятельности.**

**Цели.Зафиксировать новое содержание,изученное на уроке;**

 **провести рефлексивный анализ учебной деятельности с точки зрения выполнения требований,известных учащимся;**

 **зафиксировать неразрешенные затруднения как направление будущей учебной деятельности;**

Учитель: Вспомните,какой была тема нашего урока?

Дети: «Взаимосвязь компонентов вычитания»

Учитель:Чему мы хотели научиться?

Дети:Узнать,как изменяется результат вычитания,если изменяются компоненты.

*Дети проговаривают,как изменяется уменьшаемое(вычитаемое) с опорой на схему .*

Учитель:Удалось ли нам открыть способ сравнения разностей без вычислений?

Дети:Да.

Учитель:Обоснуйте свой ответ.

Дети:Мы выполнили самостоятельную работу без ошибок.

Учитель:Оцените свою работу.

Если у вас все получилось поднимите красный кружок.

Если у ваc не все получалось,то поднимите синий кружок.

Если вам не удалось выполнить задание,поднимите зеленый кружок.

*Учитель:Спасибо за урок!*