**Урок математики по теме "Выражение. Сумма и разность".**

**Цели:**

* учить составлять простые задачи и выражения по рисункам; закреплять навыки счета в пределах семи, сложение и вычитания чисел на числовом отрезке, закрепить сравнение чисел с помощью составления пар, умения находить взаимосвязь между частью и целым, суммой и разностью.
* развивать речь, память внимание, математические способности, логическое мышление.
* прививать интерес к предмету, воспитывать чувство взаимопомощи, коллективизма.

**Оборудование:** карточки с цифрами, материал для счета.

**Ход урока**

**I. Организационное начало.**

Ребята, сегодня у нас гости. Повернитесь к ним и поздоровайтесь. Спасибо. Садитесь. Давайте настроимся на работу. Облокотитесь на спинку стула. Закрыли глазки и повторяйте за мной про себя слова.

***Я все умею.***

***Я все могу.***

***Я спокоен.***

***Я уверен в себе.***

***Я сосредоточен.***

Открываем глазки. Что ж я вам желаю хорошо поработать, а вы мне пожелайте удачи.

**II. Актуализация опорных знаний.**

**1. Работа со смарт доской.**

Ребята, посмотрите на доску.
Белочки грибы сушили,
Ну а посчитать забыли
Кто ответит быстро, детки,
Хватит ли грибов всем белкам? (Хватит)

***Cлайд 1***

Как вы узнали? (Грибов 7, а белок 6)

Докажите? Как вы будете доказывать? (Составим пары. Знаки соответствия)

Сколько белок? (6)

Каким числом обозначим?(6)

Сколько грибов? (7)

Каким числом обозначим? (7)

Какой вывод можно сделать? 7>6

Прочитайте, что нам говорят белки.

***Cлайд 2***

А скажите мне, как же образовалось число семь в числовом ряду? (К 6 +1)

Молодцы!

***Cлайд 3***

Кто догадался, что нужно выполнить? (Поставить все числа по порядку)

Давайте попробуем!

Что интересного заметили? (Образовался натуральный ряд)

Какую закономерность вы видите? (Каждое число увеличится на 1)

**2. Работа в тетрадях.**

Математический диктант.

Открыли свои тетради. Нашли точку. В этой клеточки начинам работу. Внимание.

* Чему равна сумма чисел 6 и 1? (6+1=7)
* Уменьшаемое 7, вычитаемое 2. Чему равна разность? (7-2=5)
* Первое слагаемое 2, второе 5. Найдите сумму? (2+5=7)
* Чему равна разность чисел 7 и 3? (7-3=4)

Хорошо, давайте проверим.

6+1=7

7-2=5

2+5=7

7-3=4

Посмотрите на следующее задание. Что нужно сделать?

***Cлайд 4***

Молодцы!

***Физминутка***

А теперь все дружно встали
Ножками потопали
Ручками похлопали
Покружились, повертелись
И за парты все уселись
Глазки крепко закрываем
Дружно до пяти считаем
Открываем. Поморгали.

Продолжаем работу.

**III. Открытие нового.**

Ребят, а может кто-нибудь знает как называется эти записи? (Выражение) если дети не отвечают, я сама говорю, что такая запись в математике называется “выражение” и тема нашего урока “Выражения”.

А вот что такое выражения мы сейчас узнаем.

При помощи веера ответьте мне на мой вопрос.

На полянке у дубка
Еж увидел два грибка
Походил вокруг осин
И нашел еще один
Ну-ка кто считать готов
Сколько еж нашел грибов?

Сколько всего грибов стало? (3)

Каким действием узнали? (Сложением)

Почему вы использовали это действие?

Этот математический рассказ можно проиллюстрировать.

***Cлайд 5***

Сколько еж встретил сначало грибов? (2)

Каким числом обозначим? (2)

Покажите карточку с соответствующим числом.

Что произошло дальше? (Он увидел еще один)

Каким числом обозначим? (1)

Покажите карточку с соответствующим числом

Какой знак нужно поставить между числами? (+)

Почему? (Грибы объединились, их стало больше)

2+1 – вот такая запись называется выражением.

"Выражение" показывает, какое действие выполнили.

**IV. Закрепление первичных знаний.**

***Cлайд 6***

Найдите здесь выражения.

Что такое выражение? (Запись действия, которое произошло)

**1. Работа по учебнику.**

Открываем учебники на с.6. №1

Дети в учебники и одновременно на доске.

Рассмотрите, что изменилось? Запишите недостающие числа и выражения.

***Cлайд 7***

Почему на картинке записано число 2? (Было 2 котенка)

Почему над стрелочкой отмечено +3? (Прибежало еще 3)

Что обозначает выражение? (Было 2 котенка, к ним прибежало еще 3)

Сколько яблок на картинке? (7)

Каким числом обозначим? (7)

Что обозначает -1? (одно съели)

Какое выражение надо записать? (7-1)

И т.д.

№ 2. Кто догадался что нужно сделать?

***Cлайд 8***

Посмотрите на выражение

Прочитайте его. 1+6

Что заметили? (Сливы разбили на группы. В одну группу 1 сливу в другую группу 5 слив)

Б) Прочитайте выражение 2+5

Как нужно разбить данную совокупность?

В) самостоятельно запишите выражение.

***Физминутка для глаз***

***Cлайд 9***

**V. Закрепление нового материала.**

**2. Работа со смарт доской.**

Рассмотрите рисунок.

Как называется это дерево?

Почему вы так решили?

Как называются данные записи?

Прочитайте первое выражение.

***Cлайд 10***

Что обозначает число 3? (Яблоки на земле)

- Что обозначает число 4? (Яблоки на дереве)

Что можем узнать?

Каким действием?

Так что же обозначает все выражение?

Кто прокомментирует третье выражение?

Что мы найдем в четвертом выражении?

Составьте с помощью выражения математические рассказы по рисунку.

I вариант по первому выражению.

II вариант по третьему выражению.

**VI. Самостоятельная работа.**

***Cлайд 11***

А теперь составьте выражения и запишите их в тетрадь. Вы должны составить еще один столбик. Внимание на доску. Отступаем от записи в сторону три клеточки ставим точку и начинаем записывать.

Проверяем

***Cлайд 12***

**VII. Итог урока.**

***Cлайд 13***

Посмотрите на ваши столбики. В каком столбике записаны выражения? (Во втором)

А что такое выражение? (Математическая запись, которая показывает действие)

Молодцы всем спасибо!

***Cлайд 14***

**Урок математики в 1-м классе по теме "Выражения"**

**Тип урока:** Обобщение и закрепление полученных знаний.

**Цель урока:** Закрепить умение детей составлять выражения по рисункам.

**Задачи урока:**

1. Закрепить умение составлять выражения, навыки счёта в пределах семи, взаимосвязь между частью и целым, суммой и разностью.
2. Развивать умение грамотно, логично, полно давать ответы на вопросы, уметь доказать, аргументировать своё мнение; развивать многообразие психических процессов: мышление, память, внимание, восприятие, воображение, речь; самоконтроль; формировать креативность мышления.
3. Создание благоприятного психологического климата для возможности раскрытия потенциала каждого ребёнка; формировать качества взаимовыручки, ответственности, любознательности; развивать познавательную активность учащихся; воспитывать усидчивость, уверенность в своих возможностях.

**Оборудование:**

1. Плакат “Звёздное небо”.
2. Геометрические фигуры.
3. Карточки для устного счёта.

**Ход урока**

**I. Организационный момент.**

- На уроках окружающего мира мы говорили о звёздах.

- Что такое звезда?

- А вы, хотите полететь к звёздам?

- Готовы ли вы отправиться в космическое путешествие?

- Какого человека можно назвать звездой?

(Свободные высказывания детей)

Мы тоже будем стараться, будем умными, внимательными, талантливыми, будем зажигать свои звёзды.

Игра “Ай да я!”:

Сидя за партами, дети, хлопая в ладоши, по порядку ведут счёт, начиная с “1”, но пропуская каждое число “7”, а далее все числа, которые оканчиваются на “7” (17, 27 и т.д.), вместо них говорят: “Ай да я!”. Кто ошибётся – выбывает.

- На чём отправляются в космическое путешествие?

- Выбираем математический космический корабль.

- Выбери нужную фигуру из четырёх пронумерованных. Докажи [рисунок 1].

- Расскажите как нужно рассуждать, чтобы сделать правильный выбор.

 

Рисунок 1.

- Корабль готов?

- Экипаж готов?

**II. Актуализация знаний.**

Индивидуальная работа.

- Подготовьте пульты управления.

- Разложите карточки с числами в порядке возрастания от 0 до 7, положите карточки со знаками + / - !

- Как называются числа при вычитании; при сложении (отвечают хором)?

- 7 – это 5 да сколько? (дети показывают ответы карточкой)

- 7 – это 6 и сколько? (дети показывают ответы карточкой)

- Я задумала число, вычла из него 6 и получила 1. Какое число я задумала? (дети показывают ответы карточкой)

- Уменьшаемое 4, вычитаемое 1.Найдите разность (дети показывают ответы карточкой)

- С каким числом надо сложить число 1 чтобы получилось 5? (дети показывают ответы карточкой)

- На сколько 5 больше 4? (дети показывают ответы карточкой)

- Первое слагаемое 2 второе 4, чему равна сумма? (дети показывают ответы карточкой)

Фронтальная работа.

- Найдите закономерность и поставьте вместо знака вопроса число:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2  | 4  | 1 |
| 1  | 3  | 3 |
| 1  | 5  | ? |

- Докажи. Расскажите, как нужно рассуждать, чтобы сделать правильный выбор.

(Сумма чисел, в каждой строке, равна 7. Поэтому вместо знака вопроса, надо поставить число 1)

- Установите закономерность и вставьте пропущенное число [рисунок 2].

- Докажи свой выбор.

 

Рисунок 2.

- Оцените свою работу:

Если я доволен своей работой, я поднимаю карточку с восклицательным знаком.

Если я доволен, но можно сделать лучше я поднимаю карточку со знаком плюс.

Если я не доволен, то я поднимаю карточку со знаком минус.

(Учитель спрашивает у некоторых учащихся, почему они подняли карточку именно с этим знаком. Дети объясняют, что вызвало затруднения, в чём ошибались, над чем нужно поработать ещё.)

**III. Физкультминутка на внимание.**

- Если я говорю: “Уважаемые космонавты”, то вы выполняете движения. А если я не говорю этого обращения, то выполнять движения не надо. Я тоже буду делать движения, чтобы вас запутать. Вы же будьте внимательны.

Итак, “Уважаемые космонавты”, руки вперёд! Руки вниз! …Кто опустил руки, ведь я не сказала “Уважаемые космонавты” и т.д.

**IV. Постановка цели урока.**

- Чем занимаются космонавты в полёте?

- Мы тоже будем заниматься научной работой, а результаты записывать в бортовой журнал, который является нашей книгой. Откройте учебник на странице 10.

- Определите тему урока (“Выражения”).

- Чем будем заниматься? Какова цель нашей работы?

- Будем учиться составлять числовые выражения, упражняться в счёте.

- Прочитайте задание № 1, стр.10.



Рисунок 3.

- Рассмотрите рисунок [рисунок 3].

- Что видите?

- На какие части можно разбить все чашки на рисунке (большие и маленькие, жёлтые и зелёные)?

- Наш космический компьютер зашифровал эти рисунки. Как вы думаете, что означают в этих записях маленькие кружки и большие кружки? (Это чашки если посмотреть на них сверху)

- На какие части разбиты все чашки в задании а) (большие и маленькие).

- Что здесь надо найти, целое или часть? (Целое, так как линией обведены все чашки)

- Какую задачу решали в этом задании? (4 маленьких чашки и 3 больших чашки)

- На какие части разбиты чашки в задании б)?

- Что здесь надо найти?

- Какую задачу решаем?

- Что надо найти в задании в) – целое или часть? Как догадались? (Часть, так как линией обведены только жёлтые кружки.

- Какую задачу решали: было 7 чашек, 5 разбили, сколько осталось?

- Задания г), д), е), аналогично.

Составим выражения.

а) 4+3 – число всех чашек

б) 2+3 – число всех чашек

в) 7-5 – число жёлтых чашек

г) 7-2 – число зелёных чашек

д) 7-4 – число больших чашек

е) 7-3 – число малых чашек

- Оцените свою работу:

Если я всё понял, то поднимаю карточку с восклицательным знаком.

Если я понял, но трудно, нужно разбираться, то поднимаю карточку со знаком плюс.

Если не понял, то поднимаю карточку со знаком минус.

**V. Физкультминутка.**

Раз подняться, потянуться,
Два согнуться, разогнуться,
Три в ладоши три хлопка,
Головою три кивка,
На четыре руки шире,
Пять руками помахать,
Шесть за парту тихо сесть,
Семь, восемь лень отбросим.

**VI. Повторение изученного.**

Фронтальная работа у доски.

№3, стр. 10 [рисунок 4].

а) Составь выражения. Что ты замечаешь?

Даны фигуры. По какому признаку разбили? (На первом рисунке по форме, на втором и третьем по цвету.)

б) Подбери подходящие фигуры.

- Если варианты, докажи.

 

Рисунок 4.

- Придумай свои варианты, докажи правильность выбранных вариантов.

- Оцените свою работу:

Если я всё понял, то поднимаю карточку с восклицательным знаком.

Если я понял, но трудно, нужно разбираться, то поднимаю карточку со знаком плюс.

Если не понял, то поднимаю карточку со знаком минус.

Работа в парах.

- В полёте работает дружный экипаж. Вы дружные? Помогаете друг другу? Что значит ум хорошо, а два лучше? (Свободные высказывания детей).

№5, № 6, стр.11.

- Будем работать в парах? Покажите знак: “Пара готова” (дети берутся за руки и поднимают их вверх).

- Как будем делать задание?

- Нужно решить выражения, проверить ответы с помощью числового отрезка, и друг у друга. Оценить свою работу и работу товарища.

 

Рисунок 5.

- Оцените свою работу:

Если я всё понял, то ставлю – “восклицательный знак”.

Если я понял, но трудно, нужно разбираться, то ставлю знак – “плюс”.

Если не понял, то ставлю знак – “минус”.

(В учебнике дети ставят с.о. – “самооценка”, о.т. – “оценка товарища”. Во время проверки, учитель обводит в кружок оценку ученика, если задание оценено и проверено правильно. Если в проверенном учеником задании имеются пропущенные ошибки или поставленная оценка необъективна, учитель ставит свою оценку).

- Молодцы! Хорошо поработали в парах. Какую пословицу или изречение, вы выбрали бы для оценки своей работы:

1. Терпение даёт умение!
2. Не будь тороплив, а будь терпелив!
3. Нерадивый дважды дело делает!
4. Это успех.
5. Перо пишет, а ум водит!
6. Захотел – сделал.

**VII. Итог урока.**

- Какие задания, выполненные на уроке, показались вам наиболее интересными?

- Какие из них были выполнены быстро и не вызвали затруднений при выполнении?

- Что оказалось для вас наиболее сложным?

- Наше космическое путешествие продолжиться завтра. Мы с вами ещё не выбрали капитана. На ваши парты упали по две звезды. Есть такая примета: если в ночном небе увидишь падающую звезду, то нужно загадать желание, и оно обязательно сбудется. Я желаю вам, чтобы мои звёзды помогали исполнению ваших желаний.

- А сейчас вам предстоит одну звезду выбрать себе.

- Если я был внимателен, старался, всё понял – то выбирай розовую звезду, а если мне ещё нужно поработать лучше, я выбираю жёлтую звезду. А вторую звезду подарите тому из класса, кто был самым внимательным, активным, старательным и умным. У кого будет больше всего звёзд, тот и будет командиром нашего экипажа.

- Спасибо за урок.

- Молодцы!

*Звучит песня: “Зажигай звёзды в небе ясном…”*

# Урок математики в 1-м классе "Десяток, счет десятками"

**Основные цели:**

1) Сформировать понятие "десяток", способность к счету десятками, их сложению и вычитанию

2) Закрепить знание состава числа 10, счета в пределах 10

3) Работать над умением проводить самостоятельный анализ задач.

Мыслительные операции, необходимые на этапе проектирования: сравнение, анализ, обобщение, аналогия.

**Демонстрационный материал:**

1) Модель "Десяточек" в виде человечка;

2) Карточка

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2) | Карточка | счетная единица |
| 3) | Опорный сигнал двузначного числа | дес. | един. |

4) Логические таблицы (для № 6, стр. 47);

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 5) | Карточка с опорным сигналом | 1 дес. = 10 един. |

6) Модели фигур (для № 7, стр. 47);

7) Карточки с числами 10, 20, 30, 40, 50, 60. 70, 80, 90;

8) Счетные палочки,

9) Модели треугольников в конверте у каждого ученика.



10) Аудиокассета с записями музыки В.Шаинского.

**Ход урока**

**I. Самоопределение к учебной деятельности.**

**Цель:**

1) Мотивировать к учебной деятельности на уроке посредством знакомства с мальчиком "Десяточек".

2) Определить содержание рамки урока: счетные единицы.

Организация учебного материала на этапе I

- На прошлом уроке мы с вами, ребята, познакомились с новым числом, числом 10.

Чем отличается это число от других? (Два знака в записи)

К нам на урок пришел Десяточек.

В учении нельзя останавливаться, мы двинемся вперед по стране Математика и помогать нам будет Десяточек и его друзья (Звучит музыка В.Шаинского "Дружба крепкая")

**II. Актуализация знаний и фиксация затруднения в деятельности.**

**Цель:**

1) Тренировать способность к сложению и вычитанию в пределах 20.

2) Тренировать мыслительные операции: сравнение, анализ, аналогия.

3) Организовать затруднение в индивидуальной деятельности и его фиксацию учащимися в громкой речи.

Организация учебного процесса на этапе II

**1. Математический диктант.**

Уменьшаемое 10, вычитаемое 3. найти разность.

Первое слагаемое 2, второе 7. Чему равна сума?

Назвать пары чисел, сумма которых равна 9.

Назвать пары чисел, разность которых 5.

Задумали число, прибавили 2, получили 10.

Добавьте до 10: 3, 6, 1.

1, 3. 4, 5, 6, 7 - Какое число пропущено в данном ряду?

(Ответы записать в тетрадь в клетку)

**2. Конструирование из счетных палочек.**

а) с помощью 9 палочек составьте 5 треугольников, 6 прямоугольников

 

**3. Составление и решение уравнений.**

а) В одной шкатулке 7 марок, в другой Х, а всего 10 марок.

Х + 7 = 10

Х = 3

б) В двух шкатулках 9 карандашей, несколько карандашей взяли. Осталось 5 карандашей.

9 - Х = 5

Х = 4

**4. Состав числа 10.**

|  |  |
| --- | --- |
| 5 6 7 1 2 | Модель десяточка |
| 5 4 3 9 8 |

**III. Выявление причин затруднения и постановка цели деятельности.**

**Цель:**

1) Выявить и зафиксировать причину затруднения: невозможность использования известных графических моделей и необходимость введения нового разряда.

2) Согласовать цель урока.

Организация учебного процесса на этапе III.

В шкатулке 12 карандашей.

Как с помощью точек изобразить это число?

Почему возникли разногласия? (Нет удобной графической модели, нельзя записать количество единиц одной цифрой)

Итак, что нам предстоит выяснить? (Какой моделью обозначить двузначное число?)

Как называется следующий разряд? (Десяток)

Да, тема нашего урока (вывешивается)

|  |
| --- |
| Десяток. Счет десятками |

**IV. Построение проекта выхода из затруднения.**

**Цель:**

1) Создать условия для построения новой графической модели и знакомства с новым разрядом в записи чисел, устраняющих причину выявленного затруднения.

2) Сформировать способность к счету десятками, различным способом обозначения круглых десятков, их сложению и вычитанию.

3) Зафиксировать новые знания в речи в виде опорных сигналов.

Организация учебного процесса на этапе IV.

- Начнем с модели. Как изобразить единицы? (Точками)

- Возьмите конверты с треугольниками. Треугольники - модели десятка.

- Что обозначает один треугольник? (Один десяток)

- Добавьте к нему другой треугольник. Что получилось? (Два десятка)

- Какие действия производили? (Сложение)

- Какие единицы счета использовали? (Десятки)

- А какие действия можно выполнять с десятками?

- Какие цели поставим перед собой?

|  |
| --- |
| Сложение и вычитание десятков |

а) 1 десяток = 10 единиц

б) Выполните задание № 1, стр. 46 с использованием графических моделей.

Вывод: Круглые десятки вычитаются и складываются, как однозначные числа.

**Физкультминутка.**

**V. Первичное закрепление во внешней речи.**

**Цель:** Создать условия для фиксации изученного способа действия во внешней речи.

Организация учебного процесса на этапе V.

1. Решение № 2, стр. 46 с комментированием.

2. Какое правило надо вспомнить?

Круглые десятки складываем и вычитаем также как и обыкновенные однозначные числа.

**VI. Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону**

**Цель:** Проверить свое умение применять новое учебное содержание в типовых условиях на основе сопоставления своего решения с подробным образцом для самопроверки.

- Покажем Десяточку и его друзьям. Как вы поняли сложение и вычитание десятков? У вас здорово все получится.

1) Выполнение задания № 4, стр. 47.

2) Выполнение задания № 5, стр. 47.

- Проверьте себя по подробному образцу. Какие возникли затруднения?

(Не воспользовались правилом сложения, не знаем счета)

- Какое правило помнили?

- У кого не было ошибок, поставьте себе +.

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

**Цель:** Повторить анализ и решение задач.

Организация учебного процесса на этапе VII.

Теперь повторим решение задач и посмотрим, где нам пригодятся новые знания.

№ 3 стр. 46 (Задачи блиц).

- Читаем задачу. Анализируем устно.

* 3дес. + 2дес. = 5дес.
* 9дес. - 2дес. - 3дес. = 4дес.
* 5дес. - 4дес. = 1дес.
* 8дес.- 2дес. - 3дес. - 1дес.=2дес.

- Где нам пригодились знания? (При решении задач)

- Где еще в жизни могут пригодиться? (:)

**VIII. Рефлексия деятельности**

**Цель:**

1) Зафиксировать в речи новый способ действий при сложении и вычитании круглых десятков и знание о десятке.

2) Зафиксировать затруднения, которые остались, и способы их преодоления.

3) Оценить собственную деятельность на уроке.

Организация учебного процесса на этапе VIII

- Зачем к нам на урок приходил Десяточек? (Он знакомил нас с новой счетной единицей - десятком, помог понять, как складываются и вычитаются десятки)

- Что вы узнали о десятке? (1 десяток = 10 единиц, 1 десяток - единица счета)

- Какое правило сложения и вычитания десятков вы узнали? (Круглые десятки складываются так же, как и единицы)



- У кого остались вопросы? Неясность? У кого все получилось?

- Оцените работу в классе и свою работу.

В заключение для Десяточка выполним задание на логическое мышление № 6, стр. 47 и закончим графический рисунок (стр. 47).