***ФОРМАТ ОПИСАНИЯ УРОКА. МОДЕЛЬ «РОТАЦИЯ СТАНЦИЙ»***

1. Класс: 1,3
2. Предмет: математика
3. Тема: «Прием вычитания числа 2 по частям» 1 класс

«Измерение времени» 3 класс

1. Цель:

1 класс

знать:

* как из какого – нибудь числа вычесть 2 по частям;
* таблицу вычитания 2

уметь:

* решать простые задачи на уменьшение числа на несколько единиц;

3 класс

знать:

* единицы времени;

уметь:

* решать примеры на сложение и вычитание;
* обозначать принятыми обозначениями единиц времени

1. Инструменты проверки достижения результата: 1 класс – вычислить разность чисел

|  |  |
| --- | --- |
| 7 – 2  4 – 2  9 – 2  10 – 2 | 6 – 2  11 – 2  7 – 2  8 – 2 |

Каждый ученик получает карточку с примерами

1. Критерии/показатели/индикаторы оценки достижения результатов

За каждый правильный ответ – 1 б. Оценивают по шкале:

8 б– 6 – 7 б. 4 – 5 б. 3б и меньше

1. Основные этапы урока и планирование времени на каждый этап:

Начало урока (постановка задачи): 2 минут

Работа на станции 1: 12 минут + 1 минута на переходы

Работа на станции 2: 12 минут +1 минута на переходы

Работа на станции 3: 12 минут +1 минута на переходы

Завершение урока: 4 минуты

1. Маршруты движения групп по станциям

Группа 1. (1 класс) Учитель Онлайн Проект

Группа 2. (3 класс) Онлайн Учитель Проект

9. Организационно-педагогические условие и описание хода урока

НАЧАЛО УРОКА

Перед началом урока обучающиеся 1, 3 классов поделены на 2 группы (по классам)

1 группа – обучающиеся 1 класса (бейджики - квадратики)

2 группа – обучающиеся 3 класса (бейджики - треугольники)

Обе группы в течение урока проработают на трех станциях, маршрутные листы распечатаны и вручены каждой группе.

Маршруты распечатаны, помещены на видное место в классе.

Время работы на каждой станции – ограничено.

Отсчет времени ведется автоматически, по истечении времени выдает сигнал (группа должна заканчивает работу и переходит к следующей станции)

Станции подписаны - «Онлайн», «Проект», «Учитель».

На каждой станции размещен раздаточный материал для каждой группы – группа садится и, взяв материалы, предназначенные для нее, приступает к работе.

Работа начинается со знакомства с инструкцией.

Далее ученикам предлагается ознакомиться с маршрутом движения группы, листом оценивания на уроке. Сесть на места на своей станции; дождавшись, когда все рассядутся, учитель запускает отсчет времени для работы на 1-ой станции.

**Группа 1. (1 класс) Учитель Онлайн Проект**

**Группа 1. Станция Учитель**

1.Вспомните состав числа 2. Назовите предметы, которые мы привыкли видеть по два. (Ответы детей)

Назовите все способы, как прибавить число 2. С помощью фишек: добавить 2. По линейке: сделать 2 шага вправо. Назвать два следующих числа.

2. А сегодня мы будем учиться вычитать число 2.

Но сегодня я предлагаю вам самим это сделать. Попробуйте объяснить, как можно вычесть число 2, используя прием прибавления числа 2.

7 – 2 = ?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 (на числовом ряду надо сделать 2 шага влево/назвать 2 предыдущих при счёте числа).

Последнее названное число будет ответом.

2) по частям: -1 и ещё – 1

Чтобы вычесть 2 из какого – нибудь числа, можно просто назвать два предыдущих по порядку числа (шесть, пять.) Значит 7 –2 = 5.

Самостоятельная работа в рабочей тетради

1.Решение примеров (с.28 № 4)

-Покажем, что мы можем работать самостоятельно.

2.Взаимопроверка

-Поменяйтесь тетрадями и проверьте работу соседа. Используйте + если верно, - если неверно. Сверились с образцом. Оцениваем по критериям –

8 б– 6 – 7 б. 4 – 5 б. 3б и меньше

Решение задачи. (стр. 29 № 7)

Разбор задачи по вопросам. Предлагаю изобразить задачу в виде схемы. Решение задачи сильными учениками – самостоятельно. Слабые – решают с помощью наводящих вопросов учителя.

**Группа 1. Станция Онлайн**

На станции обучающиеся заходят на образовательную платформу Учи.ру и выполняют предложенные задания.

Выполняют задания по теме «вычитание чисел до 5».

**Группа 1. Станция Проект**

На этой станции группа выполняет задание.

**Группа 2. Станция онлайн.**

На этой станции обучающиеся работают на платформе Учи.ру, тема «Единицы измерения времени», (часы, минуты, секунды). Чтение сказки В.И. Даля «Старик Годовик».

**Группа 2. Станция Учитель.**

Беседа по сказке.

Махнул Старик Годовик первый раз – и полетели первые три птицы. Повеял холод, мороз.

Ребята, а что это за птицы? (Месяцы)

А какие это месяцы? (Декабрь, январь, февраль)

Махнул Старик Годовик второй раз – полетела вторая тройка. Снег стал таять, на полях показались цветы.

Какие это месяцы? (Март, апрель, май)

Махнул Старик Годовик третий раз – полетела третья тройка. Стало жарко, душно, знойно.

Какие это месяцы? (Июнь, июль, август)

Махнул Старик Годовик четвёртый раз – полетели ещё три птицы. Подул холодный ветер, посыпался частый дождь, залегли туманы.

Какие это птицы? (Сентябрь, октябрь, ноябрь)

Где мы можем увидеть все месяцы вместе? (В календаре)

Работа в словарях – найти значение слова **календарь**

Запись на доске:

**1 год = 12 месяцев**

Что это за крылья у каждой птицы? (Недели)

В каждом крыле по семи перьев. Каждое перо со своим именем.

Что это за семь перьев? (7 дней в неделе)

Дополняем запись:

**1 неделя = 7 суток**

Назовите дни недели по порядку.

Самостоятельная работа. Взаимопроверка, оценивание по критериям (заранее записаны на доске).

Критерии: 6+ «5», 5+ «4», 4+ «3», 3+ и меньше «2»

Заполните пропуски:

Век =…лет

1 год =…месяцев

1 сутки=…часа

1 неделя=…суток

1 час=…мин

1 мин =…секунд

Решение задачи на стр. 71 № 14. Чтение задачи детьми, разбор задачи по вопросам. Самостоятельное решение задачи

**Группа 2. Станция Проект.**

Работа с информацией. Заполнение таблицы «Классификация часов по принципу работы»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Название | Изобретатели | Принцип работы |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

***Солнечные часы*** – один из самых древних видов часов. Когда светит солнце, время удобно определять по солнечным часам. Для этого надо на чистой, освещенной солнцем площадке вбить в землю палку так, чтобы она не качалась, а затем отметить маленькими колышками, где будет тень от этой палки в 6 ч, в 7 ч, в 8 ч и т. д. до самого захода солнца. Промежутки между каждыми двумя соседними колышками вы можете разделить на 12 равных частей и отметить их черточками. Вы знаете, что в часе 60 мин, а если 60 разделить на 12, получится 5, т. е. расстояние между двумя ближайшими черточками будет соответствовать 5 мин. Значит, в солнечную погоду по таким часам можно определить время с точностью до 5 мин. Сделанные таким образом часы не будут отставать или забегать вперед. Но они показывают время только днем, да и то в солнечный день.

***Небесные часы***. Задолго до того, как были созданы часы, похожие на современные, и даже до того, как люди придумали слово «час», они узнавали время, взглянув на небо. Даже теперь мы довольно часто говорим: «утром», «до рассвета», «в полдень», «после полудня», «вечером», «в сумерки», «в полночь» и т. д., т. е. указываем время частями дня и ночи. Днем при солнце указать время дня довольно легко, посмотрев, куда переместилось солнце или какую тень отбрасывает какой-либо предмет. Ночью же люди заметили, что звезды на небе двигаются, причем медленно. Все они как бы привязаны к одной звезде, которую назвали Гвоздем Неба. Сейчас мы называем эту звезду Полярной, она показывает направление на Северный полюс. Неподалеку от Полярной звезды на небе всегда можно найти семь звезд, расположенных в виде ковша. Это созвездие Большая Медведица. За сутки она обходит полный оборот вокруг Полярной звезды, за ночь полкруга. Взглянув на положение Большой Медведицы и Полярной звезды, наблюдательный человек легко определяет, какая часть ночи прошла и сколько времени до восхода солнца.

***Песочные часы*** – два сосуда, соединенных узкой горловиной, через которую песок из верхнего сосуда перемещается в нижний. В глубокой древности изобрели и всем известные песочные часы. Упоминания о часах бутылочного типа, по всей вероятности песочных, имеются уже со времени Архимеда. Первые песочные часы появились примерно в 11 веке нашей эры и получили широкое распространение. Этому способствовала их простата, надежность, низкая цена и возможность измерять с их помощью в любой момент дня и ночи. Песочные часы делались в виде двух воронкообразных стеклянных сосудов, поставленных друг на друга. Верхний сосуд до определенного уровня заполнялся песком, высыпание которого служило мерой времени. После того, как из верхнего сосуда весь песок высыпается, часы нужно переворачивать.

***Водяные часы*** - сосуд, из которого медленно вытекает вода. По уровню воды, которая осталась, судят, сколько прошло времени. Солнечные часы не работают в пасмурный день и тем более, ночью. На этот случай у древних были водяные часы. Обычно, это был сосуд, из которого сквозь узкую трубочку медленно вытекала вода. Первые модели водяных часов в древнем Египте и Вавилоне. В древности в некоторых восточных городах существовали городские водяные часы. На ступеньках каменой лестницы один под другим стояло несколько сосудов. Наполняли водой верхний сосуд и вода, через небольшое отверстие выливалась из него во второй сосуд, из него в третий и т.д. Служитель, наблюдавший за часами, через определенное время оглашал который идет час.

***Огненные часы.*** Помимо солнечных, песочных часов и водяных часов, с начала ХIII в. появились первые огневые - свечные часы. Это очень простые часы в виде длинной тонкой свечи с нанесенной по ее длине шкалой. Они сравнительно удовлетворительно показывали время, а в ночные часы еще и освещали жилища. Свечи, применявшиеся для этой цели, были длинной около метра. Отсюда происходит и обычай измерять длину ночи количеством сгоревших за ночь свечей. Обычно за ночь выгорали три таких свечи, а зимой - больше. К боковым сторонам свечи иногда прикрепляли металлические штырьки, которые по мере выгорания и таяния воска падали, и их удар по металлической чашке подсвечника был своего рода звуковой сигнализацией.

***Механические часы.*** Изобретением, ознаменовавшим новый этап развития стали «колесные часы», впоследствии переименованные в механические. Первоначально они долго имели лишь одну стрелку – часовую. Сначала создали башенные часы. В Европе такие часы впервые установили в Лондоне (1288). Позднее аналогичные часы появились в Италии, их установили в Милане (1306) и в Падуе (1344). А на Руси первые механические часы установил в 1404 г. на Фроловской (Спасской) башне Московского Кремля монах Лазарь. Но настоящий часовой бум произошел после великого изобретения Х. Гюйгенса в 1675 году. Именно он придумал использовать маятник для того, что бы регулировать точность хода часового механизма. В дальнейшем история развития всех точных наук вплотную переплетается с развитием часов. Ученые всего мира работали над усовершенствованием механизма часов. Каждый стремился превзойти своего предшественника, и часы развивались и совершенствовались. Первые механические ручные часы были изготовлены для пасынка Наполеона в начале девятнадцатого века. Но свое основное развития ручные часы поучили только в начале двадцатого века. Ручные механические часы оказались очень удобны для авиаторов, именно тогда и началась мода на ручные часы. Поскольку их использовали авиаторы, а многие стремились подражать этим людям, ведь эта профессия сразу вызвала поклонение, люди стали использовать такие же часы.

***Электронные часы*** – часы, работающие от электронного генератора. В основе работы электронных часов лежит микросхема, «питающаяся» от сети или батареек. Как правило, в качестве циферблата таких часов выступает дисплей. Разновидностью электронных часов являются электронно-механические, имеющие тот же принцип работы, но время указывается на циферблате стрелками.

**Завершение урока.**

По окончанию урока на станциях необходимо представить проекты.

Выступление групп

Анализ, оценивание.

Домашнее задание (3 класс) стр. 71 №16,17

**Рефлексия**

На часах, которые мне хотелось бы подарить вам за хорошую работу, нарисуйте радостную улыбку, если у вас хорошее настроение, печальную улыбку, если у вас плохое настроение.

Сегодня вы вспомнили, то, что знали раньше и узнали много нового. Я хочу, чтобы эти часы приносили хорошее настроение.