**Саратовский институт повышения квалификации**

**и переподготовки работников образования**

**Кафедра математического образования**

Понятие доли и дроби.

**Творческая работа**

слушателя курсов повышения квалификации

по ДПОП «Школьное математическое образование: организационные, содержательные и методические аспекты развития»

учителя математики МОУ СОШ № 3

**Перевязкиной Ольги Владимировны**

Саратов 2011

**Модель урока математики**

**Учебный план 5 часов в неделю**

**Класс: 5**

**Тема:** Доли. Обыкновенные дроби.

**УМК**: Математика. 5 класс. Н. Я. Виленкин и др. М. : Мнемозина.

**Тип урока**: Комбинированный урок.

**Характеристика класса:** В 5 «А» классе обучается 18 учащихся. Он сформирован с первого класса, на лидерство претендуют несколько учеников. 8 учеников имеют повышенный познавательный интерес, твёрдую установку на учение, они активны в работе на протяжении всего урока. Следует отметить слабо развитую волевую сферу у двух учащихся. У них не развито произвольное внимание. Эти ученики не умеют слушать других, проявляют неорганизованность. Один ученик имеют низкий уровень обученности и обучаемости. У него большие пробелы в знаниях и умениях по математике за 1 - 4 классы. Остальные учатся на « 4» и «3».

**Цели урока:**  **дидактическая:**

* проверить знания учащихся по теме «Окружность и круг»;
* познакомить с понятием дроби и его содержательным смыслом;
* сформировать умение читать и записывать дробь.

**развивающая:**

* развивать внимание, память, речь;
* развивать логическое мышление, вычислительные навыки;
* развивать самостоятельность при выполнении различных видов деятельности.

**воспитательная:**

* воспитывать стремление достигать поставленную цель; чувство ответственности;
* воспитывать, уверенности в себе, умение работать в коллективе.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этапы урока и их содержание** | **Время** | **Деятельность** | |
| **учителя** | **ученика** |
| **I. Организационный этап** | 1 мин | Проверяет готовность к уроку, отсутствующих в классе. Проверка раздаточного материала. | Сообщают о готовности к уроку, отсутствующих в классе. Проверяют наличие раздаточного материала. |
| **II.Постановка цели**: Сегодня на уроке мы проверим знания по пройденной теме «Окружность и круг». Познакомимся с понятиями доли и обыкновенные дроби. Научимся читать и записывать обыкновенные дроби, обозначать их на координатном луче. | 2 мин | Сообщает дату; тему и цель урока. Ведет смену слайдов. (Слайд 1) | Записывают дату и тему урока. |
| **III.Устные упражнения**. Игра «Змейка» **Приложение № 1**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 52:2 | 72:24 | 95:5 | 96:3 | 84:28 | | +24 | •12 | +56 | +28 | •18 | | :25 | +34 | :3 | :4 | +46 | | •36 | :5 | -8 | •5 | :20 | | :18 | +56 | •3 | :25 | •3 | | 2 мин | Контролирует ответы учащихся, следит за речью. (Слайд 2) | Отрабатывают вычислительные навыки. Внимательно следят за последовательностью действий, контролируют ответы. Исправляют ошибки. |
| **IV.Проверка домашнего задания**.  *А) фронтальный опрос теории по теме «Окружность и круг».*  1. Дайте определение окружности. 2. Как строят окружность с помощью циркуля? 3. Дайте определение радиуса, диаметра, хорды и дуги окружности. 4. Что называют кругом?  *Б) Самостоятельная работа.*  **Приложение № 2**  Взаимопроверка по «ключу». | 8 мин | Проводит фронтальный опрос. Следит за математической речью учащихся, корректирует ответы.  (Слайд 3 , 4)  Настраивает учащихся на выполнение самостоятельной работы. Объясняет цель работы, время работы, сообщает количество заданий и вариантов, как будет проверяться работа. Раздает проверочный лист. Следит за выполнением заданий.  (Слайд 5,6)  Контролирует взаимопроверку учащихся, умение работать парами. | Отвечают на вопросы. Дополняют ответы.  Письменно в тетрадях выполняют задания.  Взаимопроверка по «ключу» с выставлением оценки в оценочный лист. |
| **V.Объяснение нового материала.**  1. Понятие и определение дроби  ( на демонстративном столе на модели апельсина), затем обращение к слайду.  2. Изображение дроби на координатном луче.  3. Запись обыкновенной дроби, определение числителя, знаменателя.  4.Что показывает знаменатель? Что показывает числитель? | 10 мин | Объясняет новую тему. Демонстрирует. Стимулирует ребят на активную работу, постановкой ряда вопросов. (Слайд 7)  (Слайд 8)  (Слайд 9) | Внимательно слушают. Отвечают на поставленные вопросы.  Формулируют понятия - знаменатель дроби, числитель дроби. |
| **VI. Закрепление новой темы**  ***Первичное закрепление темы.***  1. Игра «Доли»  2.Какая часть фигуры закрашена?  3. Письменно № 896.  4. Самопроверка. | 8 мин | Учитель демонстрирует слайды. (Слайд 10 – 33) Четко ставит вопросы. Контролирует и корректирует ответы учащихся.  Контролирует работу учащихся. Следит за осанкой учащихся при письме.  Организует самопроверку. (Слайд 34) | С места отвечают на вопросы.  Выполняют письменно задание в тетрадях.  Проводят самопроверку по «ключу», выставляют оценки в проверочный лист. |
| **VII.Физминутка.**  ***Быстро встали, улыбнулись. Выше – выше подтянулись.***  ***Ну -ка плечи распрямите, Поднимите, опустите. Вправо, влево повернитесь, Рук коленями коснитесь. Сели, встали, сели, встали. И на месте побежали****.* | 2 мин | Проводит физминутку. Создает эмоциональную разрядку в классе.  (Слайд 35) | Выполняют упражнения. |
| **VIII. Тестирование.**  **Приложение № 3** | 2 мин | Раздает задания. Объясняет цель, время и форму проверки работы. | Письменно в раздаточных листах выполняют задания. Осуществляют взаимопроверка с выставлением оценки в оценочный лист. |
| **IX.Домашнее задание**   * п. 23 прочитать; * оформить записи теории в тетрадь для правил; * №925; №926 сделать рисунок; * 934 (а). | 2 мин | Демонстрирует задание на дом, проводит инструктаж.  (Слайд 36) | Учащиеся записывают домашнее задание. |
| **X.Итог урока**  - Что такое доля? (доля – каждая из равных частей единицы)  - Как называется число, которое пишут над дробной чертой? Как называется число, которое пишут под дробной чертой? (Число, которое записывают над чертой, называется числитель, под чертой – знаменатель)  - Что показывает числитель и знаменатель дроби? (знаменатель показывает, на сколько долей делят, а числитель – сколько таких долей взято.) | 2 мин | Проводит фронтальный опрос. Следит за математической речью учащихся. | Ученики отвечают на поставленные вопросы. Корректируют ответы одноклассников.  Сдает оценочный лист. |
| **XI.Рефлексия**  *Положить на стол учителя соответственно круг или часть круга.*  **Приложение № 4** | 1 мин | Объясняет форму проведения рефлексии.  ( Слайд 37) | Проводят рефлексию своей деятельности. |

**Приложение**

**Приложение № 1. Вычислите устно.**

*Раздаточный материал для слабовидящих детей.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **52:2** | **72:24** | **95:5** | **96:3** | **84:28** | | **+24** | **•12** | **+56** | **+28** | **•18** | | **:25** | **+34** | **:3** | **:4** | **+46** | | **•36** | **:5** | **-8** | **•5** | **:20** | | **:18** | **+56** | **•3** | **:25** | **•3** | | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **52:2** | **72:24** | **95:5** | **96:3** | **84:28** | | **+24** | **•12** | **+56** | **+28** | **•18** | | **:25** | **+34** | **:3** | **:4** | **+46** | | **•36** | **:5** | **-8** | **•5** | **:20** | | **:18** | **+56** | **•3** | **:25** | **•3** | |

**Приложение № 2. Самостоятельная работа**



**Приложение № 3. Тест.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тест**  **Вариант 1**   1. Какая часть прямоугольника закрашена?  |  |  | | --- | --- | | 11 | 1. пять девятых 2. одна пятая 3. одна четвертая 4. четыре девятых |  1. Какая часть круга **не** закрашена?  |  |  | | --- | --- | | 15 | 1. пять двенадцатых 2. семь двенадцатых 3. одна пятая 4. одна седьмая |  1. Какая часть прямоугольника закрашена?  |  |  | | --- | --- | | 12 | 1. одна четвёртая 2. одна восьмая 3. четыре восьмых |   4.Какая часть круга закрашена?   |  |  | | --- | --- | | 24 | 1. пять шестых 2. одна пятая 3. одна шестая |  1. Какая часть квадрата **не** закрашена?  |  |  | | --- | --- | | 13 | 1. три восьмых 2. одна третья 3. пять восьмых 4. одна пятая | | **Тест**  **Вариант 2**  **1.**Какая часть прямоугольника закрашена?   |  |  | | --- | --- | | 21 | 1. пять девятых 2. одна пятая 3. одна четвёртая 4. четыре девятых |  1. Какая часть круга **не** закрашена?  |  |  | | --- | --- | | 25 | 1. одна четвёртая 2. восемь двенадцатых 3. четыре двенадцатых 4. одна восьмая |  1. Какая часть квадрата закрашена?  |  |  | | --- | --- | | 23 | 1. одна третья 2. одна восьмая 3. три восьмых |  1. Какая часть круга закрашена?  |  |  | | --- | --- | | 14 | 1. три шестых 2. одна шестая 3. одна третья |  1. Какая часть прямоугольника закрашена?  |  |  | | --- | --- | | 22 | 1. одна пятая 2. одна третья 3. пять восьмых 4. три восьмых | |

**Приложение № 4**

**Анкета для проведения рефлексии содержания учебного материала:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Я все очень хорошо понял, мне было интересно. | 3 балла |
|  | Мне все понятно, но материал не всегда интересен. | 2 балла |
|  | Я не все понял, но мне было интересно | 1 балл |
|  | Я ничего не понял и на уроке скучал. | 0 баллов |

**Приложение № 5. Оценочный лист**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Оценочный лист \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, ученика (цы) 5 « \_\_\_\_\_»** | | |
| № | Вид деятельности на уроке | Оценка |
| 1 | Устный счет | Оценивает учитель |
| 2 | Фронтальный опрос по теме «Окружность. Круг». | Оценивает учитель |
| 3 | Самостоятельная работа |  |
| 4 | Закрепление нового материала | Оценивает учитель |
| 5 | № 896 |  |
| 6 | Тестирование |  |
| 7 | Рефлексия |  |

**Используемые ресурсы**

1. Виленкин Н. Я., Жохов В.И. , Чесноков А.С. , Шварцбурд С.И. Математика. 5 класс. -М. Мнемозина, 2007.

2. Попова Л.П. Поурочные разработки по математике. 5 класс: К учебному комплекту Н.Я. Виленкина. В помощь школьному учителю. - ВАКО, 2009.

3. <http://pedsovet.su/load/34-1-0-4479>

4. <http://arm-math.rkc-74.ru/p25aa1.html>

5. <http://le-savchen.ucoz.ru/index/0-38>