**Тема урока-игры:** **«Все действия с обыкновенными дробями».**

**Класс**: 5.

**Предмет:** «Математика».

**Тип урока**: обобщение и систематизация знаний.

**Цель**: *обучающие*

- обобщить и систематизировать знания по данной теме;

-отработать умения и навыки умножения и деления дробей путём разнообразных упражнений;

 *Воспитательные*

-умение слушать товарищей;

-культуру мышления;

-воспитание положительного отношения к умственному труду;

 *Развивающие*

-развивать логическое мышление;

-развивать правильную математическую речь;

-работать самостоятельно.

 **Здоровьесберегающие задачи:**

 - предупреждение близорукости и нарушений осанки учащихся;
 - увеличение активности учащихся на уроке, снятие напряжения различных групп мышц;

 - развитие наблюдательности, памяти, воображения;
 - создание доброжелательной обстановки для принесения детям чувства удовлетворения, лёгкости, радости и желания прийти на занятие снова.

***Оборудование***:

 - презентация урока;

- карточки с заданиями к игре «Поле чудес»

- карточки к проверочной работе;

- сигнальные карточки к устным упражнениям;

- модели цветов.

**Структура урока:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Этапы урока | Вид деятельности | Тип деятельности | Форма деятельности | Здоровьесберегающее сопровождение |
| 1 | Организационный момент. |  |  |  | 1. Профилактика утомления органов зрения. Тема урока записана на доске разноцветными буквами, в виде кривой линии, что способствует разгрузке аккомодационного аппарата. |
| 2 | Постановка цели урока и мотивация учебной деятельности учащихся. | 1)Вступительное слово учителя.2)Сообщение учащихся: «История возникновения обыкновенных дробей». | Развивающая | Коллективная | 2. Тренинг общения. Психомоторный настрой детей, тренинг общения, положительная мотивация, создание успеха |
| 3 | Воспроизведение и коррекция опорных знаний, повторение и анализ основных фактов. | 1) Отгадывание кроссворда.2)Устные упражнения (тесты). | ПовторительнаяТренировочные | ФронтальнаяФронтальная |  Работа с кроссвордом, где есть цветные горизонтальные и вертикальные линии, а также сигнальные карточки.Это активизирует умственную работу, развивает и укрепляет зрительную память, развивает интерес и разнообразит работу. |
| 4 | Обобщение и систематизация знаний и их применение при выполнении практических заданий. | 1) Игра «Поле чудес».2) Физкультминутка: «Поляна Правил». | ЗакрепляющаяПовторительная | КоллективнаяФронтальная | 1) Выход к доске для объяснения решения.Снимается эмоциональное и мышечное напряжение, увеличивается двигательная активность, поддерживается высокий уровень работоспособности. Осуществляется социальное взаимодействие, тренинг общения, снимается эмоциональное напряжение, создаётся «ситуация успеха», увеличивается двигательная активность.2) Гимнастика для глаз. Обвести по контуру геометрические фигуры, линии. Посмотреть на предмет перед глазами, затем на дальний предмет. |
| 5 | Проверка умений учащихся самостоятельно применять знания. |  Проверочная работа (дифференцированная) | Контролирующая | Индивидуальная | \*Тренинг«Сядем правильно»Тренинг направлен на формирование правильной осанки и повышение работоспособности: «Сядьте правильно, удобно, приготовьтесь выполнять индивидуальные задания».\* Система оценивания. За правильный ответ даются фишки – геометрические фигуры разного цвета и формы. |
| 6 | Домашнее задание: усвоение ведущих идей и основных теорий. | 1)Кроссворд.2)Сочинение сказки.3)№925(б,в) | Творчес каяЗакрепляющая | Индивидуальная | Задания располагаются на слайде.Это активизация рабочей деятельности, профилактика утомления органов зрения, стимуляция творческого импульса, распределение внимания, развитие воображения, глубокое развитие памяти и внимания. |
| 7 | Подведениеитогов урока |  |  |  |  |

 **Ход урока**

***1.Организационный момент.*** *Слайд 1.*

***2.Постановка цели урока и мотивация учебной деятельности учащихся.***

 *Слайд 2*. Ребята, сегодня мы отправимся с вами в необычное путешествие, мы посетим страну «Обыкновенные дроби». В этой стране мы сделаем несколько остановок: побываем в «деревне Исторической», посетим «замок Кроссвордный», заглянем на «Тестодром», поиграем на «Поле чудес», отдохнём на «поляне Правил», одолеем «горы Ума», побродим в «лесу Сказочном». На каждой остановке вам надо будет показать свои знания правил сложения, вычитания, умножения и деления обыкновенных дробей, умение применять их при решении задач и уравнений, проявить активность, находчивость и смекалку.

 *Слайд 3.* Попасть в страну Обыкновенные дроби, минуя «**деревню Историческую»** нельзя. Поэтому первую остановку мы сделаем здесь, где группа учащихся расскажет об истории возникновения дробей.

 Сообщение учащихся: «История возникновения обыкновенных дробей».

 ***3.*** ***Воспроизведение и коррекция опорных знаний, повторение и анализ основных фактов.***

 *Слайд 4.* Следующая остановка «**замок Кроссвордный»**, здесь учащимся нужно отгадать кроссворд.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **1.** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 3. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | 1. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 2. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

*По вертикали*: 1.Как называется дробь, записанная в виде $\frac{а}{b}$?

*По горизонтали*: 2.Как называется число, записанное над чертой дроби?

3. Как называется число, записанное под чертой дроби?

4.Как называется дробь, у которой числитель и знаменатель делятся на одно и то же число?

5. Как называется дробь, у которой числитель меньше знаменателя?

6. Как называется дробь, у которой числитель больше или равен знаменателю?

 *Слайд 5.* (Ответы)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *1.* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | *3.* | *с* | ***о*** | *к* | *р* | *а* | *т* | *и* | *м* | *а* | *я*  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ***б*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ***ы*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ***к*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | *6.* | ***н*** | *е* | *п* | *р* | *а* | *в* | *и* | *л* | *ь* | *н* | *а* | *я* |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ***о*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ***в*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | *1.* | *ч* | *и* | *с* | *л* | *и* | *т* | ***е*** | *л* | *ь* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ***н*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | *2.* | *з* | ***н*** | *а* | *м* | *е* | *н* | *а* | *т* | *е* | *л* | *ь* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ***а*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *5.* | *п* | *р* | *а* | *в* | *и* | *л* | *ь* | *н* | *а* | ***я*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

 *Слайд 6.* А сейчас мы заглянем на «**Тестодром»**, где обучающиеся должны найти и показать правильные ответы на вопросы, подняв соответствующую сигнальную карточку.

*1.Какое число надо поставить вместо \*, чтобы дробь* $\frac{\*}{5}$ *была правильной?*

*1) 5; 2) 6; 3) 4.*

*2. Укажите наименьшую дробь*$:$

*1)*$\frac{23}{24}$ *; 2)*$\frac{15}{14}$ *; 3)*$\frac{7}{7}$*.*

*3. При каких х равенство дробей* $\frac{12}{10}= \frac{24}{х}$ *верно?*

*1) 6; 2) 20; 3) 1.*

*4. Найдите значение выражения (*$\frac{1}{12}$ *+* $\frac{3}{12}$ *)∙ 9.*

*1)* $\frac{4}{24}; $ *2)* $\frac{1}{3}$ *; 3) 3.*

*5. Какое число надо поставить вместо \*, чтобы равенство(* $\frac{3}{7}$ *)2 = \* было верным?*

*1)* $\frac{6}{14}; $ *2)* $\frac{9}{7}$*; 3)*$\frac{9}{49}.$

*6.Какое из чисел является корнем уравнения х +* $\frac{2}{7}$ *=1.*

*1)*$\frac{5}{7}$*; 2)*$\frac{9}{7}$*; 3)*$\frac{7}{2.}$

*7.Найдите* $\frac{2}{3}$ *от числа 12.*

*1)8; 2)18; 3)4.*

 ***4.*** ***Обобщение и систематизация знаний и их применение при выполнении практических заданий.***

 На «**поле Чудес»** учащимся надо расшифровать фразу, для этого, каждый из учащихся должен вычислить значение выражения, записанного на карточке.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1\*.($\frac{1}{4}+ \frac{2}{9})∙\frac{18}{19}$  | 2\*. ($\frac{3}{8}- \frac{1}{4})∙\frac{48}{53} $ | 3\*.$\left( \frac{3}{7}+ \frac{5}{6}\right):\frac{1}{6} $ | 4.$ \frac{10}{9}- \frac{2}{3} $ |
| 5\*.$\left( \frac{4}{9}+ \frac{2}{3}\right):\frac{16}{15}$ | 6. $ \frac{7}{8}- \frac{1}{2}$ | 7. $ \frac{25}{9}∙ \frac{3}{5} $ | 8. $ \frac{11}{14}- \frac{3}{7}$ |
| 9\*.$ (\frac{4}{7}+ \frac{2}{5})∙\frac{15}{17}$ | 10\*. $\left( \frac{5}{6}- \frac{1}{3}\right):\frac{19}{44}$ | 11. $ \frac{7}{20}∙ \frac{15}{14}$ | 12.$ \frac{14}{15}∙ \frac{25}{2}$ |
| 13.$ \frac{9}{10}∙ \frac{5}{12}$ | 14. $ \frac{35}{12}: \frac{7}{4}$ | 15. $ \frac{1}{12}: \frac{3}{16}$ | 16.$ \frac{25}{6}: \frac{45}{24}$ |

 *Слайд 7.* Затем обучающиеся находят в таблице соответствующие полученным числам буквы.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  г |  д |  е |  л |  м |  н |  о |  с |  т |  ы |  ц |  я |
| $$\frac{25}{ 24 }$$ | $$\frac{5}{ 3 }$$ | $$\frac{4}{ 9 }$$ | $$\frac{21}{ 3 }$$ | $$\frac{22}{ 19 }$$ | $$\frac{5}{14 }$$ | $$\frac{3}{ 8 }$$ | $$\frac{53}{ 7 }$$ | $$\frac{17}{38 }$$ | $$\frac{6}{ 53 }$$ | $$\frac{20}{ 9 }$$ | $$\frac{6}{ 7 }$$ |

 *Слайд 8.* Учащиеся составляют фразу.

***1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16***

Т Ы С Е Г О Д Н Я М О Л О Д Е Ц

***5.Физкультминутка***

Гимнастика для глаз. Обвести по контуру геометрические фигуры, линии. Посмотреть на предмет перед глазами, затем на дальний предмет.

 *Слайд 9.* Сейчас отдохнём на «**поляне Правил»**, сделаем зарядку и нарвём цветов. Но цветы на ней необыкновенные. Каждый цветок – это правило, которое обучающиеся должны вспомнить и рассказать. Вопросы задают учащиеся.

 ***6.Проверка умений учащихся самостоятельно применять знания.***

 *Слайд 10.*Чтобы одолеть «**горы Ума»** надо выполнить (дифференцированную) проверочную работу.

|  |  |
| --- | --- |
| ВАРИАНТ А11.Найдите значение выражения:( $\frac{7}{8}$ - $\frac{2}{3}+ \frac{5}{6}) : \frac{5}{6}$ .2. Одна сторона прямоугольника $\frac{7}{8}$метра, а вторая на $\frac{3}{4}$ метра меньше первой. Найти периметр и площадьпрямоугольника.3.Решите уравнение $\frac{5}{7 }∙х=\frac{2}{7}$. | ВАРИАНТ А21.Найдите значение выражения:( $\frac{5}{7}$ + $\frac{3}{4}- \frac{1}{2}) : \frac{3}{4}$.2. Одна сторона прямоугольника $\frac{5}{9}$ метра, а вторая на $\frac{1}{3}$ метра больше первой.Найти периметр и площадь прямоугольника.3.Решите уравнение $\frac{8}{5}$ $∙$х = $\frac{2}{5}$ . |
| ВАРИАНТ Б11.Найдите значение выражения:( $\frac{19}{25}$ - $\frac{3}{10}: \frac{9}{20} ) ∙ \frac{25}{21}$ .2. Одна сторона прямоугольника $\frac{7}{12}$ метра, а вторая на $\frac{2}{5}$ метра меньше первой. Найти периметр и площадь прямоугольника.3.Решите уравнение $(\frac{5}{8 }+\frac{3}{4})∙х=\frac{17}{20}$. | ВАРИАНТ Б21.Найдите значение выражения:( $\frac{5}{12}$ + $\frac{3}{14}∙ \frac{28}{5} ) : \frac{7}{20}$.2. Одна сторона прямоугольника $\frac{17}{18}$ метра, а вторая на $\frac{3}{4}$ м. больше первой. Найти периметр и площадь прямоугольника.3.Решите уравнение $(\frac{8}{15}$ $-\frac{3}{10})∙$х = $\frac{2}{15}$ . |

 ***7.*** ***Домашнее задание: усвоение ведущих идей и основных теорий.***

 *Слайд 11.*Последняя остановка в «**лесу Сказочном»**. Учащимся предлагается дома выполнить № 925(б, в) и составить кроссворд или написать сказку о «стране Обыкновенные дроби».

 ***8. Рефлексия урока.***

 ***9. Подведение итогов урока.*** *Слайд 12.*