***Урок математики по теме «Действия с дробями»***

***6 класс.***

Урок - путешествие. Личностные, метапредметные и предметные планируемые результаты достигаются посредством предъявления учащимся учебно-познавательных задач, направленных на формирование и оценку умений и навыков, способствующих освоению систематических знаний, на формирование и оценку навыка сотрудничества, требующие совместной работы в парах, а также на формирование и оценку навыка рефлексии.

В ходе урока реализуется междисциплинарные учебные программы — «Формирование универсальных учебных действий», «Формирование ИКТ -компетентности обучающихся». Урок направлен на развитие способности и готовности к использованию ИКТ в целях обучения и развития, способности к самоорганизации.

Тип урока: урок обобщающего повторения и систематизации знаний.(урок отработки умений и рефлексии)

Цели:

1. Образовательная: формировать практические умения по данной теме (показать практическое приложение изучаемой теории, систематизировать знания, совершенствовать полученные навыки).
2. Воспитательная: формировать у обучающихся активность, взаимопомощь, самостоятельность, самоконтроль, творческое отношения к делу.
3. Развивающая: выделять смысловые опорные пункты, обобщать, оперировать математическими понятиями.

Задачи

*Обучающая*: повторить теорию по данной теме; и применить её при решении примеров, уравнений, задач; совершенствовать умения и навыки.

*Развивающая:* развивать память, внимание, любознательность, навыки устного счёта, грамотности математической речи; развивать умение работать в парах.

*Воспитательная:* воспитывать дисциплинированность, ответственность, самостоятельность, интерес к предмету, умение слушать одноклассников.

Этапы урока:

1. устная работа (фронтально)
2. работа в парах;
3. работа в группе;
4. заключительный этап: итог урока (рефлексия).

|  |  |
| --- | --- |
| Действие учителя | Действие ученика |
| 1 этап: актуализация знаний учащихся, предъявление проблемной ситуации.  | 1 этап: закрепляет умение анализировать, обобщать, формулировать умозаключения. |
| 2 этап: организует взаимодействие учащихся, организует решение, сбор и обсуждение результатов в парах.  | 2 этап: применение полученных знаний в измененных условиях, осуществление взаимоконтроля. |
| 3 этап: организует поиск рационального способа решения учебной задачи;  контроля и коррекции знаний, предоставление возможности выявления причин ошибок и их исправления.  | 3 этап: закрепляет умение работать в группе, контролировать свои действия, применять полученные знания на практике. |
| 4 этап: контроль за результатом учебной деятельности, оценка знаний.  | 4 этап: самостоятельное подведение итогов урока, самоанализ и самооценка. |

Формы организации обучения:

- парная

- групповая (7-10 чел), столы расставляются на 3 команды.

- индивидуальная

Методы обучения: словесный, наглядный, практический, проблемный.

Оборудование: компьютер, мультимедийный проектор, интерактивная доска, магнитная доска, раздаточный материал (карточки),

 на доске вывешиваются 3 нарисованных штурвала

***Ход урока:***

 1. Сегодня нам предстоит совершить путешествие в мир дробей.

- Какие математические действия вы знаете? (сложение, вычитание, умножение, деление и сравнение)

- С какими видами дробей вы знакомы? (десятичные и обыкновенные)

- Скажите, какими бывают обыкновенные дроби? (правильными и неправильными)

- Сравните с единицей правильную и неправильную дробь.

Итак, кто готов мне помочь сказать тему нашего урока?

Правильно, «Действия с дробями»

 2. Далее, я предлагаю вам небольшую разминку, так как перед любым путешествием принято готовиться.

- На экране будут появляться задания. Решая их, вы получите годы открытий, за которые ученые получили Нобелевскую премию.

Итак, задание №1:

Решить уравнение: 1953,56 – х=52,56

Задание №2:

Найти неизвестный член пропорции: х: 68= 140:5

Задание №3:

Округлить до единиц: 1910,73

Задание №4

От числа 18,5 отнять 13,5, умножить на 4. Найти 50% от него и прибавить 1960.

Задание №5

Марат родился в декабре 1999 г. Он старше Паши на 1 год 4 месяца, а Паша младше Саши на 10 месяцев. В каком году родилась Саша?

Теперь, ребята, обменяйтесь работами и проверьте друг друга. (Если согласны, то рядом с заданием ставьте «+», а если нет, то «-

Перед тем, как вы увидите правильные ответы, я немного расскажу о Ноб. премии. Она учреждена Альфредом Нобелем, изобретателем динамита, в 1900 г. и составляет 1,5 млн. дол. К сожалению, математикам не присуждают эту премию, так как с точки зрения широкой публики, она не приносит ощутимой пользы.

Внимание на экран.

**№1. 1901г. Премию получил нем. Физик Вильгельм Конрад Рентген за открытие лучей, носящих его имя.**

**№2**.(перед тем, как дадут ответ, спросить основное св-во пропорции)

**1904г. Иван Павлов получил премию за работу по физиологии пищеварения (собака Павлова)**

**№3. 1911г. Мария Склодовская-Кюри получила премию за открытие химических элементов радия и полония.**

**№4. 1970г. Александр Солженицын. Премия за нравственную силу в развитии лучших традиций русской литературы.**

Это уникальнейший, интереснейший человек. По образованию – физик и математик. После отбывания заключения, он работал учителем математики во Влад. обл., Гусь-Хруст. р-она, д. Мезиновка и написал там свой знаменитый рассказ «Матренин двор». Это я узнала от своей мамы, которая училась у него математике.

**№5. 2000г. Жорес Алферов получил премию в области физики за разработку микроэлементных компонентов.**

3.Что же, пришла пора пуститься нам в плавание. Поплывем мы по морю дробей на 3-х кораблях: Звездный, Стремительный и Штормовой. (Выбираем 3-х капитанов, они имеют право назначать штурманов и помогать команде, а штурвалом будет доска). Учитель может называть себя адмиралом.

**Цель нашего путешествия** – найти таинственный остров, который не могут найти уже много лет. Придется преодолевать препятствия, т.е. решать задания, предложенные на карточках. Ключи (правильные ответы) приведут на остров.

Итак, отдать швартовы.

От каждой команды к доске (штурвалу) выходят поочередно от команды по 1 человеку. Задания на карточках содержат 3 задания. (Приложение №1). Капитан, штурман имеют право исправлять ошибки и советоваться с другими членами команды. Каждый отвечающий после того, как справился с заданием, вытягивает заранее разложенные на столе устные вопросы по теме (команда может подключаться и к устным ответам).

После выполнения всех заданий, учитель сообщает, что корабли достойно выдержали испытания и достигли своей цели: нашли таинственный остров, имя которому Атлантида. Уже много веков существует легенда об Атлантиде. С течением времени, родилось новое научное направление, связанное с изучением Атлантиды – атлантология. Первым заговорил об Атлантиде философ Платон. На этом острове должно было существовать сильное развитое государство. Существовать этот остров мог не позже 1000 лет до н.э., а находиться либо в Средиземном море, либо в Атлантике. Исчезла Атлантида по преданию за один день.

 В наше время есть образное выражение: «Найти свою Атлантиду». И в связи с этим, я хочу пожелать вам, ребята, чтобы в вашей жизни было как можно больше интересных и неожиданных открытий.

**4.**  Итог урока:

1. Как вы думаете, ребята, мы нашли сегодня свою Атлантиду? В чем были затруднения?
2. Капитаны, назовите лучших матросов и поставьте им оценки.
3. Вам понравилась работать командно? Что нового вы сегодня узнали? Какие сведения можете дополнить?
4. Оценки капитанам выставляет учитель с ребятами.

***Спасибо за урок!***

**Приложение № 1**

**Задание для 1 команды.**

**1.** Вычислить:

 **-**

**2.** Решить уравнения:

а) б) в)

**3.** Сравнить:

**Задание для 2 команды.**

**1.** Вычислить:

-

**2.** Решить уравнения:

а) б) в)

**3.** Сравнить:

**Задание для 3 команды.**

**1.** Вычислить:

**2.** Решить уравнение:

а) б) в)

**3.** Сравнить:

