**Технологическая карта урока по теме** «Деление рациональных дробей»

**Алгебра, 8 класс, учитель Гаглоева М.О.**

**Дата проведения: 15.10.2019 г.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Тип урока** | урок обобщения и систематизации знаний. |
| **Цель урока** | -повторить и обобщить полученные знания по выполнению деление рациональных дробей;  -отработать умения и навыки по их применению.  . |
| **Задачи урока** | **Образовательные**: закрепить понятие деления рациональных дробей и прием деления, сформировать умение применять алгоритм деления дроби на дробь в более сложных ситуациях.  **Развивающие**: развивать интерес к новому, интерес к способу решения и общему способу действий на уроке, умение гордиться своими достижениями и  получать удовлетворение от своих успехов.  **Воспитательные:** дать представление о социальной роли ученика; создать адекватное осознанное представление о качествах хорошего ученика. |
| **Планируемые результаты** | ***Предметные:***  закрепить основные понятия о делении рациональных дробей.  ***Личностные:***  Уметь проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности.  ***Метапредметные:***  ***Регулятивные УУД: у***меть определять и формулировать цель на уроке; оценивать правильность выполнения действий; планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей; вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок; высказывать своё предположение  ***Коммуникативные УУД***: уметь оформлять свои мысли в устной и письменной форме; слушать и понимать речь других; совместно договариваться о правилах поведения и общения в группе и следовать им  ***Познавательные УУД: у***меть ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного; добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке. |
| **Формы работы на уроке** | Фронтальная, индивидуальная, групповая. |
| **Оборудование** | компьютер, мультимедийный проектор, презентация, раздаточные материалы, лист рефлексии |
| **Учебник** | Ю.Н.Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б.Суворова 2008 год |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этапы урока и их содержание | Время | **Деятельность** | |
| **Учителя** | **Ученика** |
| **1.Организационный этап.**  **Цель:** подготовить учащихся к работе, создать положительный настрой на урок. | 1 мин | Здравствуйте ребята! Уважаемый гости! Садитесь! Я вижу все готовы к уроку! Наш урок я хочу начать словами М.Т.Цицерона  **«Ни одна наука не укрепляет веру в силу человеческого разума, как математика».**  - Как вы понимаете эти слова?  - Я вам желаю, чтобы вам сегодня сопутствовала удача, которая поможет вам быть успешным.  Сегодня на уроке, ребята, мы с вами  а)проверим домашнее задание;  б)поработаем устно, повторим правила, необходимые для успешной работы;  в)поработаем в парах и индивидуально;  г)в конце урока у вас будет самостоятельная работа;  д) надо будет отгадать кроссворд, найти значения выражения и связать их вместе.  Во время всего урока вы будете оценивать себя в карте самооценки. | Слушают учителя  Объясняют смысл слов М.Т.Цицерона |
|  |  | а)Проверка домашнего задания и актуализация опорных знаний  **№138(в,г)**  в)  г)  **№139(а,б)**  а)  б) |  |
| **2.Актуализация опорных знаний и умений.**  Цели: активизировать познавательную активность учащихся. Актуализировать опорные знания и умения. | 5 мин | б)Устная разминка!  **a)=; б)  = в)=**  **А три ученика работают на карточках**  **1 ученик**: : =  **2 ученик:**  **3 ученик:** : = | Отвечают на вопросы учителя.     * 1.Какую дробь называют рациональной? * 2.Сформулируйте правило деление дробей? * 3.Сформулируйте правило умножения дробей? * 4. Вспомните формулы сокращенного умножения. * *(a + b)2 = a2 + 2ab + b2* * *(a - b)2 = a2 - 2ab + b2* * *(a + b)(a - b) = a2 - b2* * *(a + b)3 = a3 + 3a2b + 3ab2 + b3* * *(a - b)3 = a3 - 3a2b + 3ab2 - b3* * *(a + b)(a2 – ab + b2) = a3 + b3* * *(a - b)(a2 + ab + b2) = a3 - b3* |
| **3.Мотивация к учебной**  **деятельности учащихся, постановка проблемы**  **Цель:** создать условия для выполнения учащимися пробного учебного действия; выявить шаг (место, операцию) затруднения и зафиксировать во внешней речи его причину | 4 мин | **− Над какой темой будем работать на уроке?**  **-Попробуйте сформулировать цель урока.**  **Работа по учебнику:**  **№141(а), №142(а)**  **Ответы: а)** ; **а)** | Отвечают на вопросы.  Деление рациональных дробей. |
| **4.Физкультминутка**  **Цель:** Снять мышечное напряжение, усталость, восстановить силы. |  | **мелодия играет** |  |
| **5.Организация познавательной деятельности, закрепление темы решив самостоятельную работу** |  | **Задания из ОГЭ Вариант 15, №21, стр.86**  **1. Площадь прямоугольного участка равна 120см2, а периметр равен 46см. Найдите ширину и длину участка.**  **2. ОГЭ №21, Вариант -16,стр.86**  **3.** |  |
| **6.Закрепление умений и навыков.**  **Цели:**проанализировать, дать оценку успешности достижения цели на уроке. | 7 мин | **Отгадать кроссворд:**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **1** | С | О | **К** | Р | А | Щ | Е | Н | И | Е | |  | | | | **2** | П | **О** | Д | О | Б | Н | Ы | Е |  | | **3** | Т | О | Ж | Д | Е | **С** | Т | В | О |  | |  | | **4** | У | П | Р | О | С | **Т** | И | Т | Ь | |  | | | **5** | У | Р | **А** | В | Н | Е | Н | И | Е |   Вопросы:  1.Деление числителя и знаменателя на одно, и тоже число называется?(Сокращение)  2.Слагаемые имеющие одинаковую буквенную часть называется…?(Подобные)  3.Равенство? ( Тождество)  4.Раскрыть скобки и привести подобные слагаемые значит…?(Упростить)  5.Выражение с неизвестными? (Уравнение)  **Ключевое слово Коста.**  **6.Найти значение выражения:**  при x=2, y=80 (задания №13 из ОГЭ) -это задание решаем в парах.  **Ответ :160**  **Пожалуйста, свяжите ключевое слова кроссворда с ответом нашего выражения?**  **Что вы можете сказать о великом поэте, художнике, драматурге?**  В этом году Осетия отметила 160 лет со дня рождения Коста Хетагурова. Великий поэт не умер. Коста вечно будет жить в памяти своего народа. Коста – это солнце Осетии.  **Пожалуйста, свяжите ключевое слова кроссворда с ответом нашего выражения?**  **Что вы можете сказать об этом празднике?** | Ответ учеников: праздник 23 февраля  23 февраля 1918 года отряды Красной гвардии одержали свои первые победы под Псковом и Нарвой над регулярными войсками кайзеровской Германии. Вот эти первые победы и стали «днем рождения Красной Армии». |
| **Рефлексия учебной деятельности.**  **Цель:**организовать рефлексию и оценку учениками собственной деятельности (самооценку) | 5 мин | **Оформление листа самооценки.**  **Ребята, давайте еще раз вспомним:**  Над какой темой мы сегодня работали?  Сегодня на уроке я….  Я понял, что…  Больше всего мне понравилась….  Своей работай я на уроке…..  Оцените свою работу….  Как вы думаете, кто сегодня на уроке работал лучше всех? | Ответы учеников |
| **Домашнее задание** | 2 мин | **п6,№139(в,г),140(б),144(а)** |  |
|  |  | **Закончим наш урок словами**  **“Весь мир – мой храм, Любовь – моя святыня, Вселенная – отечество мое”.**  **Спасибо за урок.** |  |

**Самостоятельная работа: «**Деление рациональных дробей».

I-вариант

1.Выполните деление:

а)24a3:

б)

в) :

г\*)

д\*)（)4 :（)3

II-вариант

1.Выполните деление:

а)

б) ;

в) ;

г\*);

д\*)

***Рефлексия деятельности на уроке***

|  |  |
| --- | --- |
| Утверждения | «+» или «-»,  перечисления ошибок,  темы для доработки |
| У меня все сегодня получилось, я не допустил ошибок («+» или «-») |  |
| Я допустил ошибки в устном счете |  |
| Я самостоятельно исправил свои ошибки в процессе работы над ними («+» или «-») |  |
| Я без ошибок выполнил самостоятельную работу («+» или «-») |  |
| Я выполнил дополнительное задание правильно |  |
| В дополнительном задании я допустил ошибки |  |
| Мне необходимо поработать над … (перечислить темы) |  |

И.о.директора Л.Т. Кусова