**Денисова Л.В. МОУ гимназия №33 города Костромы**

**6 класс**

**Тема**: Умножение и деление обыкновенных дробей.

**Цель**: систематизировать знания и умения учащихся, связанные с умножением и делением обыкновенных дробей. Упрочить знания слабоуспевающих учеников, упрочить и расширить знания среднеуспевающих школьников, расширить и углубить знания хорошо и отлично успевающих учащихся.

**Тип урока:** урок применения знаний и умений.

**Оборудование урока:** компьютер, экран, письменные принадлежности, дидактический материал.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока** | **Управленческая деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **Основные результаты** |
| I Мотивационно-ориентировочный этап  1) Актуализация  Устные задания, условия на экране | Объявляются цели урока   1. Исключить лишнее число и объяснить зависимость оставшихся чисел.   а) ; 0,25; 25%;  б) ; ; ; ; ; ;  в) ; ; ;  Ответы: а) ; б) ; в) .  2. Как, используя распределительное свойство умножения, можно быстро сосчитать?  а) 2·7 Ответ: (2+)·7=2·7+·7=14+=14=14.  б) 3·5 Ответ: 15.  3. Решить задачу.  Белые журавли устраивают свои гнезда в Якутии и на Оби. В Якутии их на 20% больше, чем на Оби, от общего числа белых журавлей, сохранившихся в природе. Сколько белых журавлей сохранилось в природе, если в Якутии на 60 особей больше, чем на Оби?  20%=0,2;  60:=300  Ответ: 300 журавлей. | Работают устно.  1. а) Перевод дроби в процент  б) Взаимно- обратные числа  в) Основное свойство дроби  2. Представить дробь в виде суммы целой и дробной части и применить распределительное свойство умножения  3. 20% составляют 60 особей. | Демонстрируют знания теории |
| 2). Мотивация   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **к** | **а1** | **д** | **ю** | | **у** | **м** | **з** | **я** | | **о** | **ж** | **а2** | **е** |   Письменная работа (таблицы на экране, условия примеров записаны на доске)  II Операционно- исполнительский этап  III Рефлексивно оценочный этап.  Самостоятельная работа  Выставляются оценки за работу на уроке | Решаем у доски «эстафетой» (выходить к доске по 1 человеку, одно действие – один человек).  ***I вариант.***    Ответы:  1)  -а1  2)  -к  3)  -у  4)  -з  5)  -м  6) - а2  Слово: ***акузма.***  ***II вариант***     |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | а1 | м | к | а2 | | я | е | т | ю | | н | о | п | м |   Ответы:  1)  - м;  2)  - а;  3)  - т;  4)  - е;  5)  - м;  6)  - а.  Сово: ***матема***  ***Историческая справка***  *Акузма – священное изречение.*  *Матема – учение, знания, полученные через размышления.*  *V век. Древняя Греция.*  *Древние греки знали 4 матема:*   1. *учение о числах (арифметика);* 2. *теория музыки (гармония);* 3. *учение о фигурах и измерениях (геометрия);* 4. *астрономия и астрология.*   *В то время было 2 направления в науке. Первое возглавлял Пифагор, второе – Гиппас Метапонтский.*  *Пифагор считал, что знания – это священное писание, а наука – дело тайное, только для посвященных. Никто не имеет права делиться своими открытиями с посторонними. Пифагор и его ученики назывались акузматиками.*  *Гиппас Метапонтский считал, что матема доступна всем, кто способен к продуктивным размышлениям, и называл себя и своих учеников математиками.*  *Победило второе направление.*  *Так в Vв до н.э. возникло слово «математика».*  а) *На экране 6 опорных уравнений. Найти корень уравнения.*  1) – x =  2) y · =  3) x : 0,6 = 2,4  4) : у =  5) х + = 1  6) у – 0,8 = 1,2  Решите уравнение ( к доске выходят два ученика решают за доской). Учащиеся решают по вариантам, взаимопроверка.  I вариант II вариант    Ответ: 5 Ответ: 1,6    *б) Решите задачу:*  В Костроме в середине XVII в. насчитывалось 2084 двор, 25% составляли ремесленники, из которых составляли иностранцы. Сколько иностранных торговцев было в Костроме в середине XVII века?  Разбирается условие задачи, намечается ход решения  Ответ: 30 иностранных торговцев  Решить самостоятельно уравнения. (Работа на два варианта из дидактического материала)  №142 – с.р вар I №142 – с.р. вар II  Тетради сдаются на проверку  Записывается Д З на доске | Учащиеся по одному эстафетой выходят к доске и решают по одному действию. Демонстрируют вычислительные навыки и знание правил.  Сушают новую информацию  Учащиеся комментируют каждое уравнение, выделяют неизвестный компонент и находят корень уравнения  Учащиеся работают в тетрадях, решают уравнения по вариантам. Учащиеся у доски объясняют решение  На доске с полным объяснением решается задача  Решают в тетрадях уравнения и в конце сдают на проверку.  Записывают в дневники | Применение теории на практике  Умеют решать опорные уравнения  Отработка навыков решения усложненных уравнений  Откладывается в памяти историческая справка, закрепляется понятие %, нахождение дроби от числа  Закрепление навыков и умений по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей» |