**Конспект урока математики в 5 классе по теме «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа»**

Учитель математики первой квалификационной категории:

**Николаева Евгения Николаевна**

 Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №20, города Шахты, Ростовская область

**Тема урока:** «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа»

**Цели урока:**

Обучающая: повторить правила и закрепить умения выполнять умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа;

Развивающая: развивать познавательный интерес к предмету, математическую речь учащихся, чувство коллективизма;

Воспитывающая: воспитывать усидчивость, трудолюбие, умение выслушивать друг друга.

**Тип урока**: урок закрепления материала.

**Оборудование**: мультимедийный проектор, компьютер, экран.

**Ход урока**

**Организационный момент.**

Сообщение темы и целей урока.

Здравствуйте ребята! Какие темы мы с вами проходили на прошлых уроках? (Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа)

Сегодня мы с вами проведем обобщающий урок по данной теме, выясним какие пробелы у нас еще существуют, и попытаемся их устранить.

**Устный счет.**

1. Прочитайте числа:

а) 23,256; 325,23; 685,269;

б) 689,254; 2154,23; 325,9865.

2. Округлите дроби: 28,2358; 685,2358; 0,2258

а) до десятых;

б) до сотых;

в) до целых;

г) до тысячных.

3. Сравните:

а) 26,325 и 26,328;

б) 0,235 и 1,235;

в) 958,36 и 958,63.

Молодцы ребята, справились со всеми заданиями! Какие правила вы использовали при выполнении данных упражнений?

По какому правилу нужно округлят десятичные дроби?

Какое мы знаем правило для сравнений десятичных дробей?

Математический диктант.

      1 вариант                                    2 вариант

1.     0,41 - 0,385;     (0,025)       1. 62,5 - 8,419;    (54,081)

2.     0,613 + 32,7;    (33,313)     2. 5,2 + 317,9;     (323,1)

3.     3,5 х 18;           (63)            3. 0,18 х 12;         (2,16)

4.     0,2535 х 100;   (25,35)       4. 3,256 х 10;       (32,56)

5.     261,6 : 8;          (32,7)         5. 138,6 : 7.          (19,8)

А теперь поменяйтесь тетрадями с соседом по парте, проверьте ответы и поставьте оценки: у кого нет ошибок – «5», 1 ошибка – «4», 2 ошибки – «3», у кого 3 и более ошибок – «2».

Какие правила мы использовали при выполнении этих заданий?

По какому правилу, мы с вами складываем десятичные дроби?

По какому правилу, нужно вычитать десятичные дроби?

Какое правило используется при умножении и делении десятичных дробей на натуральные числа?

Как умножить, разделить десятичную дробь на 10, 100, 1000 и т.д.?

Молодцы!

**Закрепление изученного материала.**

1. **Выполните действия**:

105,6: 24 + 1,3 х 2    (7)

Ребята, не зря мы в ответе получили цифру 7 - сегодня на уроке мы познакомимся с 7 чудесами света! А что это за чудеса света и в какое время они были созданы, вы узнаете, выполнив упражнения (Все учащиеся решают в тетрадях, один человек у доски).

1. Выполните действия:

а) 1,27 х 31 – 37,37;                (2)

б) 0,7 + (24 х 5,7 – 132,5)         (5)

в) 211,4 - 61 х 3,4                     (4)

г) 35,6 х 2 – 71,2                      (0)

Итак, мы получили 2540 г. до н.э. В этом году была построена Пирами́да Хео́пса — крупнейшая из египетских пирамид, единственное из «Семи чудес света», сохранившееся до наших дней. Предполагается, что строительство, продолжавшееся двадцать лет, закончилось около 2540 года до н. э. Известны десятки египетских пирамид. На плато Гиза самые крупные из них — пирамиды Хеопса, Хефрена и Микерина. Архитектором Великой пирамиды считается Хемиун, визирь и племянник Хеопса. Он также носил титул «Управляющий всеми стройками фараона». Более трёх тысяч лет (до постройки кафедрального собора в Линкольне, Англия, около 1300 года) пирамида являлась самой высокой постройкой на Земле.

**2.  Решите задачу:** Длина прямоугольника 200 см, а ширина в 0,5 раза больше. Найдите периметр прямоугольника.

(Учащиеся выполняют краткую запись условия и решение задачи)

Решение: 1) 200 х 0,5 = 100 (см) ширина прямоугольника,

2) 2 х (200 + 100) = 600 (см) периметр прямоугольника.

Молодцы! Вы благополучно справились с заданием!

В 600 г. до н.э. были созданы Вися́чие сады́ Семирами́ды. Более корректное название этого сооружения — Висячие сады Амитис (по другим источникам — Аманис): именно так звали жену вавилонского царя Навуходоносора II, ради которой сады были созданы. Предположительно располагались в древнем городе-государстве Вавилон, возле современного города Хилла. Вавилонский царь Навуходоносор II для борьбы против главного врага — Ассирии, чьи войска дважды разрушали столицу государства Вавилон, заключил военный союз с Киаксаром, царем Мидии. Одержав победу, они разделили территорию Ассирии между собой. Их военный союз был подтвержден женитьбой Навуходоносора II на дочери мидийского царя Амитис. Пыльный и шумный Вавилон, расположенный на голой песчаной равнине, не радовал царицу, выросшую в гористой и зелёной Мидии. Чтобы утешить её, Навуходоносор приказал возвести висячие сады.

**3. Выполните действия:** (16,1 : 35 + 54,54) х 10      (550)

Хорошо! В 550 г. до н.э. был возведен Храм Артемиды в Эфесе — одно из семи чудес античного мира, находился в греческом городе Эфесе на побережье Малой Азии. Первый крупный храм был сооружён в середине VI века до н. э., сожжён Геростратом в 356 году до н. э., вскоре восстановлен в перестроенном виде, в III веке разграблен готами. В IV веке закрыт христианами в связи с запретом языческих культов и разрушен. Построенная на его месте церковь также была разрушена.

**4. Найдите значение выражения** 4,5 х + 2,3 х - 116 + 2,7 х, если х=58.

Решение: 4,5 х + 2,3 х - 116 + 2,7 х = 9,5 х – 116, при х = 58, получим

9,5 х 58 -116 = 435.

Молодцы! 435 г. до н.э. связан со Статуей Зевса — работа Фидия. Выдающееся произведение античной скульптуры. Находилась в храме Зевса, в Олимпии — городе в области Элида, на северо-западе полуострова Пелопоннес, где с 776 года до н. э. по 394 год н. э. каждые четыре года проводились Олимпийские игры — состязания греческих, а затем и римских спортсменов. Греки считали несчастными тех, кто не видел статую Зевса в храме.

**5. Выполните действия:** 362,4 – 3,75 х (0,972 + 2,068)       (351)

В 351 г. до н.э. был построен Галикарнасский мавзолей — надгробный памятник  правителя Мавсола, сооружён в середине IV века до н. э. по приказу его супруги Артемисии III в Галикарнасе, одно из античных чудес света. Сооружение мавзолея началось ещё до погибели Мавсола в 353 г. до н.э. и, согласно сообщениям античных авторов, управлялось его женой Артемисией. Для проектирования Мавзолея она пригласила греческих архитекторов Сатира и Пифея, и наиболее прославленных скульпторов того времени — Леохара, Скопаса, Бриаксида и Тимофея.

**6. Решите уравнения:** а) х : 10 + 39,1 = 68,3; (х=292)

б) (х – 193,4) · 3 = 259,8. (х=280)

Молодцы ребята! Между 292 и 280 г.г. до н.э. был возведен Колосс Родосский — гигантская статуя древнегреческого бога Солнца, которая стояла в портовом городе Родосе, расположенном на одноимённом острове, в Греции. После распада державы Александра Македонского на Родосе закрепился Птолемей. После его утверждения в Египте он заключил с Родосом союз, контролирующий торговлю в восточном Средиземноморье. В 305 до н. э. сын другого диадоха Антигона I Одноглазого, Деметрий I Македонский, высадился на Родосе с сорокатысячным войском. Продержав главный город острова в осаде целый год, несмотря на сооружение множества осадных орудий, он был вынужден отступить. Народ Родоса решил продать брошенные осадные орудия и построить статую почитаемого ими бога Солнца Гелиоса, чтобы отблагодарить его за заступничество. Гелиос был не просто особо почитаемым божеством на острове — по легенде он был его создателем: не имея места, ему посвящённого, солнечный бог вынес остров на своих руках из морской глубины.

7. Выполните действия: (120,21 - 37,59) : 34 + 57 : 100       (3)

Отлично! Мы разгадали последнее чудо света! Это Александри́йский мая́к (Фа́росский маяк) — маяк, построенный в III веке до н. э. на острове Фарос около египетского города Александрии. Маяк был построен для того, чтобы корабли могли благополучно миновать рифы на пути в александрийскую бухту. Ночью им помогало в этом отражение языков пламени, а днём — столб дыма. Маяк простоял он почти тысячу лет, но в 796 г. н. э. был сильно поврежден землетрясением. Впоследствии пришедшие в Египет арабы пытались восстановить его, и к XIV в. высота маяка составляла около 30 м. В конце XV в. султан Кайт-бей воздвиг на месте маяка крепость, которая стоит и сейчас.

**Подведение итогов.**

Мы благополучно справились со всеми заданиями! Познакомились с 7 чудесами света. Давайте подведем итоги нашего урока.

Какие правила вы сегодня использовали при выполнении заданий?

Чему мы научились на уроке?

По какому правилу нужно умножать десятичную дробь на натуральное число?

По какому правилу нужно делить десятичную дробь на натуральное число?

Что нового вы сегодня узнали?

Вам понравился урок?

**Оценки за урок.**

**Домашнее задание.**

№1374, 1379 (2 столбик).

**Литература:**

1. Виленкин Н.Я. и др. Учебник математики для 5 класса средней школы. – М., Просвещение, 2012г.

2. Дидактические материалы по математике для 5 класса. – М.: Классикс Стиль, 2006.