**6 класс, Тема «Деление»**

**Цели**: повторенить арифметические действия с обыкновенными дробями, применение сочетательного закона умножения,отрабатывать навык деления дробей при решении примеров, уравнений и задач, развивать логическое мышление и математическую речь при составлении задач с русским

этнокультурным компонентом.

Ход урока.

I Организационный момент

II Задания по повторению

1. Найти значение выражения:

**1 4 2 5 3**

**( 12/3 + 31/9) : ( 152/3 – 8 ½) · ( 15/13 : 12/13) = 1**

1) 12/3 + 31/9 = 16/9 + 31/9 = (1 + 3) + (6/9 + 1/9 ) = 4 + 7/9 = 47/9

2) 152/3 – 8 ½ = (15 – 8 ) + (4/6 – 3/6 ) = 7 + 1/6  = 71/6

3) 15/13 : 12/13 = 18/13 · 13/12 = 18/12  = 11/2

4) 47/9 : 71/6 = 43/9 : 43/6 = 43/9 ·6/43 = 6/9 = 2/3

5) 2/3 · 11/2 = 2/3 · 3/2 = 1

1. Решить уравнение:

**1/8 *а* + *а* = 3/4** Вычисления:

( 1/8 + 1 ) *а* = 3/4 11/8  = 9/8

11/8 *а* = 3/4  3/4 : 9/8 = 3/4 · 8/9 = 3\*8/ 4\*9 = 2/3

*а* = 3/4 : 9/8

*а =* 2/3 Проверка:

1/8 · 2/3 + 2/3 = 1\*2/8\*3 + 2\*8/3\*8 = 18/24 = ¾

Ответ: *а =* 2/3

III. Проверка домашнего задания

Составить задачу с элементами русского фольклора. Учащиеся читают свои задачи и рассказывают как их решали. Один ученик решает свою задачу у доски вместе с классом.

3) Задача: Кот Матроскин, дядя Федор и Шарик пошли на рыбалку и

поймали 4,5 кг рыбы. Шарик поймал 28% рыбы, а Кот

Матроскин – 40% остатка. Сколько рыбы поймал Дядя Федор.

Ответ округлить до десятых.

Решение:

1) 100% - 28% = 72% рыбы поймал Шарик.

2) 4,5 : 100 \* 72 = 3,24 кг рыбы поймал Шарик.

3) 4,5 – 3,24 = 1,26 кг рыбы поймали Кот Матроскин и дядя Федор вместе.

4) 1,26 : 100 \* 40 = 0,504 ≈ 0,5 кг рыбы поймал дядя Федор.

Ответ: 0,5 кг рыбы поймал Дядя Федор

IV «Гимнастика мозга»: класс выполняет несколько расслабляющих упражнений.

V Легенда: Издавна в христианском мире считалось, что за спиной у каждого человека всю жизнь невидимо пребывают два представителя потустороннего мира. За левым плечом - костлявая старуха с косой, а за правым - крылатый юноша в блистающих одеждах, ниспослан свыше, чтобы препятствовать коварным замыслам своей соседки. Для христианина добрым небесным покровителем был святой, чья память отмечалась в день крещения и чье имя человек носил в миру. Поэтому и отмечался ежегодно с превеликой радостью этот день - именины. В день именин родственники и знакомые приходили незваными, их присутствие за праздничным столом считалось само собой разумеющимся. Гости приходили с подарками. За праздничный стол обыкновенно садились вечером, но если день ангела выпадал на воскресенье, то во время обеда. Важным отличием застолья был именинный пирог. Именинные пироги было принято рассылать знакомым прямо с утра – как напоминание о празднике. А сам пирог назывался ***«именинник».***

**Задача с этнокультурным русским компонентом :**

Для приготовления именинного пирога Катя взяла 1 ½ кг муки, 250 г масла, 0,3 кг сахара, 2/5 кг сметаны и 3 яйца общим весом 100г. Сколько граммов пирога досталось каждому, если поздравить Катю с именинами пришли 9 одноклассниц, 6 одноклассников и классный руководитель Светлана Адамовна?

Решение:

1) Переведем величины в одинаковые единицы измерения – в граммы.

1 ½ кг = 1500 г

0,3 кг = 300 г

2/5 кг = 400 г

2) 1500 + 250 + 300 + 400 + 100 = 2 550 г - общий вес пирога

3) 9 + 6 + 1 + 1 = 17 человек праздновали именины вместе с Катей.

4) 2 550 : 17 = 150 г пирога получил каждый.

Ответ: по 150 г пирога получил каждый.

VI Домашнее задание: п. 17, №№ 607 (м), 636 (б), 639.