Открытый урок

по математике на внутришкольном методобъединении в 4 «А» классе

«Урок-наблюдение. «Математика в мире природы». Закрепление. Деление на двузначное число. Решение задач»

Учитель: Нестерова Галина Васильевна

апрель, 2008 год

Цель: 1.закреплять умение делить на двузначное число, решать задачи изученных видов,

 2.развивать навык записи и чтения многозначных чисел, устного счета, развивать логическое мышление;

 3.воспитывать бережное отношение к природе, учить детей наблюдательности, умению делать выводы.

**Ход урока**

**1.Орг.урока** *Каждый день прибавляет частицу мудрости*

 Звучит спокойная музыка.На фоне музыки звучат слова

 «О, люди, мыслю, у всех у нас

 Есть мать одна

 По имени Природа!

 И у нее для всех хватает доброты,

 И мы живем, запечатлев на веки

 В душе ее прекрасные черты –

 Поля, леса, луга, моря и реки.

 (С. Викулов)

 Все мы – и дети, и взрослые – дети одной матери, имя

 которой Природа. Люди множеством нитей связаны с

 окружающей природой. Так как же жить с нею в согла-

 сии? Как сохранить природу? А может лучше научить-

 ся понимать ее и бережно относиться к ней с самого

 детства?

**2. Сообщение**

**темы урока** Я предлагаю вам сегодня посмотреть на мир, на окру-

 жающую нас природу глазами математика. Решая зада-

 чи, повторяя деление на двузначное число проведем

 урок-наблюдение.

 «Математика в мире природы»

**3. Наблюдаем**

**за морем матем.**

**чисел** *Математический диктант «Природа и мы»*

1.Запишите в столбик числа, которые вы услышите

 У нас у всех есть друг. Без него не мог бы прожить ни

 одна букашка, ни одна травинка. Хоть мы видим своего

 друга почти каждый день, он очень далеко живет. До

 него **150 000 000** км. (150 млн.км)

 Если бы мы пошли к нему в гости, то шли бы **3 500** лет,

 а вот его лучики долетают до нас очень быстро, всего

 за **8** мин. Наш друг очень огромный, он освещает и сог-

 ревает всю Землю. Масса Солнца примерно в **330 000**

 раз больше массы Земли.

 Температура на его поверхности **6 000** градусов, а

 внутри **15 000 000** (15 млн. град.). Когда наш друг вста

 ет рано утром и согревает нас своими лучиками , мы в

 хорошем настроении!

 Удивительный друг, не правда ли? В мире природы

 много удивительного!

 2. Запиши во второй столбик числа.

 -Самой большое море России – Берингово – его пло

 щадь 2 315 км3

 -Жизнь на Земле появились около 2 млрд.700 лет назад.

 **2 700 000 000**

 **-**Наибольшая высота. на которой летают птицы **8 200** м

 Сколько этокм и м (8 км 200 м)

 Назовите в 1 столбике самое большое число (150 000 000)

 Назовите число, которое в 10 раз меньше данного (15 000 000)

 Какие четырехзначные числа вы записали (3 500 и 6 000)

 Что мы повторили, записывая числа во 2-ую строку? (единицы

 длины, времени, массы)

**4.Устный**

**счет**

 Реки полные текут

 Нас устно посчитать зовут.

 Решите тест.

 Как рыбы – санитары предупреждают крупную рыбу, чтобы их

 не съели?

 А. Танцуют перед крупной рыбой – 483

 Б. Открывают и закрывают рот – 320

 В. Хлопают глазами и подмигивают – 328

 Ответ к тесту вы найдете решив математическую цепочку

+150

-200

х30

-1

:3

:6

 Ответ: А. Танцуют перед крупной рыбой – 483

 Из энциклопедии мы можем узнать, чтобы не умеют моргать, а

 также разговаривать на «рыбьем языке». Но тем не менее рыб

 ки-санитары совершают регулярный осмотр крупных рыб, ко

 торые сами приплывают к ним, чтобы те избавили их от мел

 ких микробов и остатков отмершей кожи. Приближаясь к

 крупной рыбе, рыбки-санитары совершают особые движения

 плавниками, будто выполняют своеобразный танец. Эти , дви

 жения предупреждают большую рыбу что перед ней санитары

 и что на них не следует нападать.

 В любой ли реке, озере может жить рыба? (Нет, только там где

 чистая вода)

 Просит, кричит о помощи к людям наша речка Баланда. Вы

 еще не взрослые. но уже сейчас, как вы можете помочь реке?

 Зависит ли здоровье человека от того насколько чистые реки?

**5. Повторение**

**«Отв.в лесу под**

**зел.шатром»** Мы с вами, друзья, по тропинке пойдем. ответы искать под зе

 леным шатром.

 Мы взрослые, надеемся, что когда вы вырастите, то не допус

 тите экологических проблем на Земле, а для этого вы должны

 стать грамотными людьми. потренируемся в решении задач, в

 делении многозначных чисел на двузначное число

26 880:32=840

3 696:12=308

13 915:23=605

 Одно большое дерево выделяет за сутки столько кислорода,

 сколько необходимо для одного человека. В нашем городе из-

 за поступления выхлопных газов в атмосферу выделение ки

 слорода снижается в 10 раз. Сколько должно быть деревьев во

 круг нашей школы, если в ней учится 374 ученика и работает

 54 взрослых?

1. 324+54=78 (чел) – всего человек в школе
2. 378х10=3 780 (дер.)

Ответ: 3 780 деревьев.

**6. Физминутка** Математика простая:

 Улетела птичья стая.

 Это минус. Так считаем,

 Так считаем – вычитаем.

 Вычитаем мы листву,

 Дождик, радугу, траву.

 А потом придет черед-

 Мы прибавим звонкий лед,

 Злой мороз, колючий ветер,

 Снегирей, в снегу дома –

 И получится в ответе

 Настоящая зима.

 Луг, на который мы пришли отдохнуть имеет форму прямоугольника длина которого 40 м, а ширина 20 м. Если его обнести проволочным ограждением, сколько метров проволоки потребуется? (40+20)х2=120 м

**7. Решение**

**задач**

**«На полях задач**

**работаем**

**экспер.»** А теперь работа для экспертов.

 Решите экологическую задачу и сделайте свое заключение: надо ли охранять почву и почему?

 Для образования слоя почвы толщиной в 5 см в природе требуется. по расчетам специалистов, 2 000 лет. Сколько лет потребуется для образования слоя в 12 см?

2 000:5=400 лет – 1 см почвы

1. 400х12=4 800 лет

Ответ: 4 800 лет

 Эксперты делают вывод: почва образуется очень медленно. Вот почему нельзя допускать разрушения, уничтожения почвы. От ветра и потока воды почву защищают растения. Там где нет растений, ветер и вода могут быстро развеять и смыть всю почву. Это и происходит на многих полях. Необходимо сажать лесные полосы, которые защитят почву на полях.

**8. Итог урока**

**«Мир глазами**

**математика»** Наш урок-наблюдение подходит к концу. Я думаю вы стали и умнее и мудрее. Давайте еще раз посмотрим на мир глазами математика.

1. Что повторяли по математике? (деление на двузначное число)
2. Как действуем по алгоритму?
3. О чем рассказали нам многозначные числа?
4. Как надо относится к окружающей нас природе, чтобы не происходило экологических катостроф? (беречь и реки и леса, и почву и все что нас окружает)
5. Мы не должны допустить экологических проблем на Земле и всегда помнить о том, что в одиночку мы можем сделать мало. Вместе мы можем спасти планету и здоровье человека.

Учитесь понимать и беречь природу!

«Человек, который понимает природу, благороднее, чище. Он не сделает дурного поступка, он прошел душевный университет»

 (Леонид Леонов)

О человек! Природа-мать ни рек

И не морей, ни росных трав, ни голубых озер

От глаз твоих не прячет.

О человек! Цени ее доверие!

Не обмани ее! и в темный лес входи

Как в храм под мраморные своды.

Человек и природа едины. Если мы сохраним природу - сохраним и здоровье человека.