Секачева ИринаИвановна,

учитель начальных классов

МОУ «Средняя общеобразовательная школа №77»

Фрунзенского района г. Саратова

**Уроки математики. Закрепление изученного в 4 классе**

Цель уроков - закрепить вычислительные навыки, умение решать уравнения, текстовые задачи. Материал уроков связан с окружающим миром. Источники материала: газета "Начальная школа", сборники задач по математике Беденко, Кузнецовой и др.

**Цели:**

* закрепить вычислительные навыки, умение решать уравнения, текстовые задачи;
* формирование интереса у учащихся к изучению предмета математики;
* развитие индивидуальных творческих способностей учащихся;
* создание условий для практического применения приобретенных знаний, умений и навыков по математике;
* расширение границ познания учащихся по математике.

**Урок 1. Математика и человек.**

***I.Актуализация знаний.***

 *1) Математический диктант.*

а) На языке коровы 30 000 сосочков, с помощью которых она чувствует вкус пищи. У человека на языке их 3000. Во сколько раз у коровы на языке вкусовых сосочков больше, чем у человека?

б) Средняя длина новорожденного – 50 см. Средний рост взрослого человека – 170 см. На сколько сантиметров человек вырастает, взрослея?

в) При рождении в скелете ребенка насчитывают 270 костей. Затем некоторые кости срастаются, и у взрослого человека всего 206 костей. На сколько костей у взрослого человека меньше, чем у новорожденного?

г) Кирпич способен выдержать нагрузку в 80 кг, а кость голени человека – нагрузку в 30 раз больше. Сколько килограммов выдерживает голень человека?

д) Помните ли вы, какую роль выполняют кровяные клетки – лейкоциты? 1 лейкоцит может поглотить 20 микробов. Сколько микробов уничтожат 8000 лейкоцитов, содержащихся в 1 капле крови?

е) Глаз воспринимает изображение с помощью специальных элементов: колбочек и палочек. В 1 глазе 7 миллионов колбочек и 130 миллионов палочек. Сколько всего воспринимающих элементов в глазах человека?

2) **ДОСКА:** *75 –35200 : 25*

*130 – 75 75 : 25*

Пульс, т.е. количество сокращений сердца в минуту, у различных живых существ таков: слон – 25 уд./мин, лошадь – 35, человек – 75, кошка – 130, маленькие птицы – 200. Что вы узнаете, выполнив действия на доске?

3) Позвоночник, как вы знаете, служит опорой туловищу человека. В нем выделяют 5 отделов: шейный, грудной, поясничный, крестцовый и копчиковый. Решите примеры и узнайте, сколько позвонков в каждом отделе.

**ДОСКА:** *(103 – 103)· 17 + 3 ∙ (24 – 23) + 0 : 56 + 4 : 1*

*80 – 4 · (12 – 0) – 260 : 13*

 *2 · (60 : 3 – 4 · 5) + 5 · 1 – 0 :(17 – 13)*

 *29 · 0 + 1 ∙ (2 + 0 : 16) + 3 : 1*

*(54 : 2 + 48) : 25 + ( 32 : 32 – 0) ∙ 1*

 - Сколько всего позвонков в позвоночнике человека?

***II.Сообщение темы урока.***

***III.Решение задач.***

1) При спокойном дыхании человек вдыхает и выдыхает 500 см3 воздуха.За 1 минуту он вдохнет 8500 см3 воздуха. Сколько вдохов и выдохов он сделает за это время?

2) Взрослому человеку необходимо 3 л воды в сутки. За какое время он выпьет 1095 л?

3) У взрослого человека 32 зуба. Из них $\frac{1}{4}$ - резцы, $\frac{2}{16}$ - клыки, $\frac{2}{8}$ - малые коренные зубы, а остальные – большие коренные зубы. Сколько зубов каждого вида у человека?

4) Наша кровь совершает полный оборот за 25 секунд. Сколько оборотов она совершит за сутки?

5) На 1 см2 тела располагается 150 болевых точек, 14 холодовых, 2 тепловые и 24 тактильные (воспринимающие прикосновение и давление). Сколько чувствительных точек на ладони длиной 7 см и шириной 5 см?

***IV. Решение уравнений.***

- Решите уравнение и узнайте скорость

Iвар.: волос человека - (х *∙* 5 – 18) : 3 = 14

IIвар.: ногтей человека - (54 : у + 46) : 4 = 16

***V.Подведение итогов.***

**Урок 2. Математика и история.**

***I.Актуализация знаний.***

**ДОСКА: и г р а «П л ю с, м и н у с»**



- Поставьте вместо вопросительных знаков знаки «+» или «-» так, чтобы в результате сложения или вычитания по горизонталям и вертикалям получилось число 3.

***II.Сообщение темы урока.***

***III.Решение задач.***

*1) Математический диктант.*

А) Срок жизни наших далеких предков – первобытных людей – был совсем мал: 25 лет. Во сколько раз он увеличился в наше время, если сейчас средняя продолжительность жизни человека составляет 75 лет?

Б) В древности в Австралии существовало 600 различных языков и наречий, что в 4 раза больше, чем сохранилось до настоящего времени. Сколько языков исчезло с этого континента?

В) В Древнем Египте знаками для письма служили не буквы, а иероглифы (рисунки), и насчитывалось их 800. На сколько иероглифов было больше, чем букв современного русского языка?

Г) Бродячие артисты, разыгрывавшие прямо на улицах различные представления, на Руси назывались скоморохами. За их злые шутки над царскими воеводами их часто штрафовали, а то и сажали в тюрьму. В документе говорится, что за неуместное насмешничество оштрафованы 8 скоморохов на 28 копеек, а их медведь на 12 копеек. Какова общая сумма штрафа и сколько копеек заплатил каждый скоморох?

Д) В древности в мире насчитывалось 7 творений рук человеческих, которыми современники восторгались так, что нарекли их «чудесами света». До наших дней сохранилось только одно «чудо» - египетские пирамиды – гигантские гробницы древнеегипетских царей (фараонов). Возраст пирамид – 4-5 тысяч лет. Одной из самых известных является пирамида Хеопса, которая сооружена из 2 300 000 каменных блоков весом в 2 т каждый. Какова масса гигантской постройки?

*2) Задачи:*

А) Еще 2 чудесами света были статуи греческих богов Зевса и Гелиоса. Фигура Зевса, которую создал прославленный скульптор Фидий, имела высоту 12 м 40 см, а статуя Гелиоса (скульптор Харес) была в 3 раза выше. Какова высота этой скульптуры, которую современники прозвали Колоссом («большая статуя»)? Сравните эту величину с высотой девятиэтажного дома (36 м).

Б) 50 000 лет назад погода на Земле была очень холодной, и 1/3 часть всей поверхности нашей планеты была покрыта слоем льда, достигавшим местами трехкилометровой толщины. Какова была площадь Земли, свободной ото льда, если вся поверхность планеты равна 510 000 000 км2?

В) Средний рост человека сейчас равен 175 см. Рост же древних людей составлял 4/5 этой величины. На сколько сантиметров «подросли» люди за последние тысячелетия?

Г) Самое большое письмо в мире отправил в XVI веке персидский шах турецкому султану. Длина листа, на котором было написано письмо, составляла 1000 см, а ширина – 700 см. Каковы периметр и площадь этого листа?

***IV. Самостоятельная работа.***

- Найдите значение выражения и узнайте, в каком году:

Iвар.: был введен григорианский календарь, которым сегодня пользуется все

человечество

IIвар.: григорианский календарь был принят в России

 **ДОСКА:**

*Iвар.:* 4746 ∙ 36 : (1414– 1306)

*IIвар.:*16 303 · 24 : (85 117 – 84 913)

***V. Подведение итогов.***