**Заключительный урок в 5 классе по теме «Натуральные числа»**

**Цель:** Закрепление навыков в упрощении выражений, формирование умений при решении уравнений, установление межпредметных связей, стимулирование познавательной деятельности учащихся, развитие интереса к предмету.

**Ход урока.**

Сегодня у нас заключительный урок по теме «Натуральные числа». После натуральных чисел будем изучать дроби.

**1 этап. Устный счет.**  А) Дермохелис – кто это? Выяснить, кто скрывается под таким необычным названием, вам поможет следующее задание. У каждого из вас есть листок с примерами. Выполнив действия, заполните таблицу и ответите на поставленный вопрос.

210 340 600 480 92 300

: 7 +80 -400 :60 - 85 :30

:5 :14 :2 +15 \*70 \*7

\*10 \*5 : 50 +7 +50 +16

-49 -70 \*10 :3 :60 :2

+8 :16 -19 \*5 +37 +57

А Ч П Е Х Р

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5 | 50 | 100 | 50 | 1 | 19 | 46 | 19 |
| Ч | Е | Р | Е | П | А | Х | А |

Немного подробнее об этой интересной черепахе расскажет …….

Черепахи дермохелис живут на островах Тихого океана. Они такой величины, что дети могут кататься у них на панцире. Эта черепахи прекрасно плавают, их конечности превратились в ласты. Из панциря этих черепах делают украшения, а яйца и мясо употребляют в пищу.

Б) Несколько уроков назад мы изучали тему «Упрощение выражений». Чему вы научились?

1. Считать подобные слагаемые

2. Упрощать выражения, используя законы арифметических дейсвий

3.Раскрывать скобки.

4. Выносить общий множитель.

5. Решать уравнения.

**2 этап. Задание в тетрадях**. Я думаю вам будет интересно узнать сколько живет такая черепаха. На это вам укажет корень уравнения. 3х + 2х – 900 = 100

Х = 200

Значит, такие черепахи живут около 200 лет.

**3 этап. Устная работа**. А теперь перед следующим заданием небольшая разминка.

Математическое лото.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2а + 3а | 12у +7у | 8х - х |
| 5d+3d+d | 12в+в | 7в-6в+в |
| 5х-3х | 3t+4t | 16а-а |
| а+2а+3а | Х+7х | 4d – 2d+3d |

**8х 6а 15а 9d 2b 19y 7x 2x 7t 5d 13b 5a**

4 этап. Работа в тетрадях. Вернемся к нашей черепахе. Как вы считаете сколько может весить такая черепаха. Узнать это вы сможете, если выполните следующее задание: упростите выражение и найдите его значение 15а+ 170 + 5а + 130 , при а=15 (600 кг)

**5 этап. Физкультминутка**. Игра «Истина, ложь». Если утверждение истинно, то вы сидите, если ложно- встаете.

1. Число 11 – четное число.
2. В солнечной системе 9 планет.
3. У некоторых четырехугольников 5 сторон.
4. Квадрат является прямоугольником.
5. Америку открыл Америго Веспуччи.
6. Существует наибольшее 5-ти значное число.
7. Следующий день после воскресенья – вторник.
8. Всякое трехзначное число большее 100?

**6 этап. Работа в тетрадях**. Немного отдохнули , а теперь следующее задание. Знаете ли вы, что произошло однажды в английском графстве Камберленд в 1565 г? Там разразилась сильная гроза. Сильный ветер вырывал деревья с корнями, образуя углубления. Одно углубление было прямоугольной формы. Известно что периметр этого прямоугольника 20м, а одна из его сторон 8м. Какова же площадь образовавшегося углубления? Задачу решаем в тетради. ( 2м, 16 кв.м)

В одном из таких углублений жители обнаружили какое-то черное вещество. Название этого вещества зашифровано уравнениями. Корни уравнения замени буквами.

1. Х\*7=490 х=70(Г)
2. 96:х=8 х=12(р)
3. Х:70=14 х=980(А)
4. 18\*х=72 х=4 (Ф)
5. 105:х=35 х=3 (И)
6. Х:18= 50 х= 900(т)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 70 | 12 | 980 | 4 | 3 | 900 |
| Г | Р | А | Ф | И | Т |

Небольшое сообщение о графите.

**7 этап. Работа на листах**. А теперь ответьте на такой вопрос? Без чего мы не можем обойтись на уроке математики? Без математического языка. Что мы понимаем под математическим языком? Это запись предложений с помощью цифр, знаков арифметических действий, знаков неравенств и других математических символов, с которыми мы будем знакомиться в течение всего учебного процесса. При решении задач мы переводим условия задачи на математический язык, т.е. составляем математическую модель. Перевести условие задачи на математический язык.

Каждому ученику выдается лист- заготовка:

|  |  |
| --- | --- |
| Словесное условие задачи | Запись на математическом языке |
| 1.а больше в на 70 |  |
| 2. Токарь за день точит 180 деталей. До обеда он делает а деталей, после обеда? |  |
| 3.Сумма, затраченная на покупку 5 тетрадей по х рублей, у карандашей по 15 рублей и одного дневника по 33 рубля равна |  |
| 4.Сыну х лет. Отец старше сына на 25 лет. Сколько лет вместе сыну и отцу? |  |
| 5.Число а в 70 раз больше числа в. |  |
| 6.Три пакета молока стоят d рублей. Сколько стоя 5 таких пакетов? |  |
| 7.Во дворе гуляют а мальчиков, девочек в 2 раза больше. Для игры все ребята разбились на команды по в человек в каждой. Сколько получилось команд? |  |

Ребята обмениваются вариантами и с помощью отображения на доске проверяют и оцениваю друг друга.

1.а-в=70 2.180-а 3.5х+15у+33 4.х+(х+25) 5.а:70=в

6.( d:3)\*5 7.(а+2а):в.

**8 этап. Запись домашнего задания**. Дом. К.р.

**9 этап. Подведение итогов. Вспомним цели нашего урока. Что повторили?**

Вспомнили как решать уравнения, что такое мат.язык, упрощение выражений, как находить площадь прямоугольника, узнали новое о черепахе гиганте, о графите.