

"КАК ЛЮДИ НАУЧИЛИСЬ СЧИТАТЬ!"



Цель и задачи занятия.

- ❖ Расширение кругозора учащихся;
- ❖ Развитие знания детей об истории математики; развитие памяти, мышления, воображения;
- ❖ Воспитание уважения к товарищам, внимательности.



План занятия.

I. Вступление.

II. Основная часть.

а. «Как люди научились считать»;

б. Вопросы на закрепление;

в. «Математические бусы»- викторина;

III. Заключение.



I. Вступление.

В мире есть много интересных, занимательных вещей. И это относится не только к игрушкам, развлечениям, а также и к деятельности, с которой вы сталкиваетесь каждодневно в школе, то есть к учёбе. А именно речь пойдёт о ...

"занимательной математике"

II. Основная часть.

И сегодня я расскажу вам: «откуда взялись цифры» и «как люди научились считать» .

- Сколько тебе лет?
- Сколько у тебя друзей?
- Сколько лап у кота?

Чтобы всё подсчитать нужно знать...что?

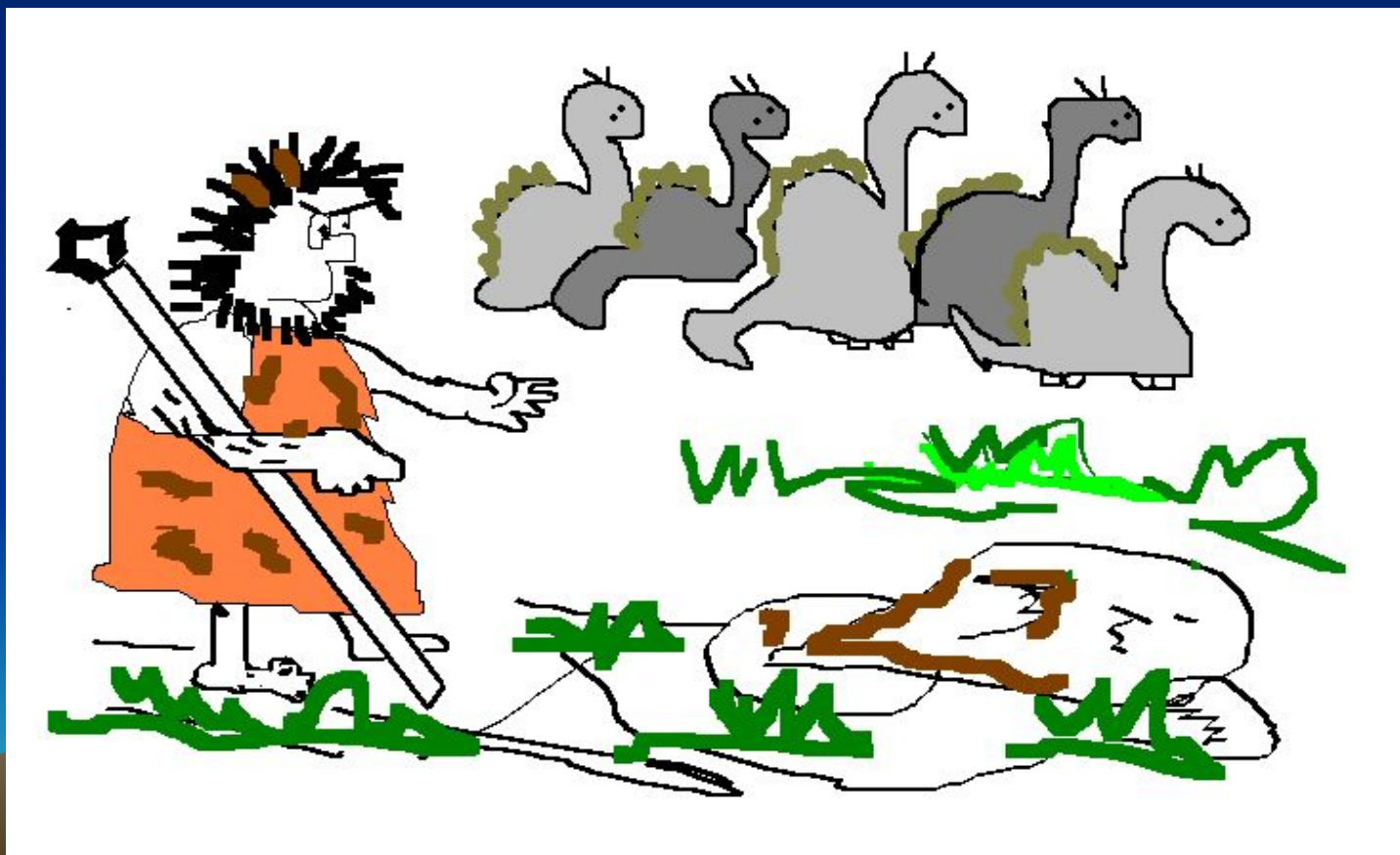
цифры

А как считали древние люди, которые их не знали?

Вот послушайте!



Давным- давно, многие тысячи лет назад, наши далёкие предки жили небольшими племенами. Они бродили по полям, лесам, по долинам рек и ручьёв, разыскивая себе пищу. Питались листьями, плодами и корнями различных растений. Иногда ловили рыбу, собирали ракушки или охотились. Одевались в шкуры убитых зверей.



Жизнь первобытных людей мало чем отличалась от жизни животных. Да и сами люди отличались от животных только тем, что ...

они владели речью и умели пользоваться простейшими орудиями труда: палкой или камнем, привязанным к палке.

Первобытные люди, так же как и современные маленькие дети, не знали счёта. Но теперь детей учат считать родители и учителя, старшие братья и сёстры, товарищи. А первобытным людям не у кого было учиться. Их учителем была сама жизнь. Поэтому и обучение шло медленно.



Наблюдая окружающую природу, от которой полностью зависела его жизнь, наш далёкий предок из множества различных предметов сначала научился выделять отдельные предметы. Из стаи волков- вожака стаи, из стада оленей- одного оленя, из выводка уток- одну птицу, из колоса с зёрнами- одно зерно. Поначалу они определяли это соотношение как

ОДИН

И

МНОГО



б. Вопросы на закрепление:

- Чем первобытные люди отличались от животных?

Они владели речью и умели пользоваться простейшими орудиями труда: палкой или камнем, привязанным к палке.

- Кто был учителем первобытных людей?

Сама жизнь.

- Выделяя из стада оленей- одного оленя, из колоса с зёрнами- одно зерно, как определяли это соотношение наши далёкие предки?

Это соотношение они определяли как « один » и « много ».



Частые наблюдения множеств, состоявших из пары предметов (глаза, уши, рога, крылья, руки) привели человека к представлению о

числе

Наш предок, рассказывая о том, что видел двух уток, сравнивал их с парой глаз. А если он видел их больше, то говорил: «Много». Лишь постепенно человек научился выделять три предмета, ну а затем четыре, пять, шесть и т. д.

Учиться считать требовала жизнь. Добывая пищу, людям приходилось охотиться на крупных зверей: лося, медведя, зубра. Охотились наши предки большими группами, иногда всем племенем. Чтобы охота была удачной, нужно было уметь окружить зверя. Обычно старший ставил двух охотников за берлогой медведя, четырёх с рогатинами- против берлоги, трёх- с одной стороны и трёх- с другой стороны берлоги. Для этого он должен был уметь считать, а так как названий чисел тогда ещё не было, он показывал число

на пальцах

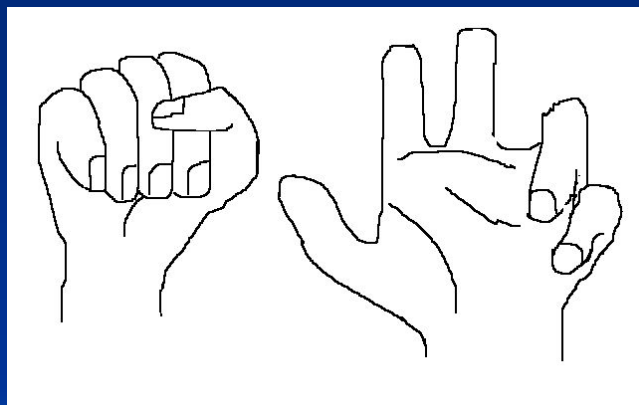


Пальцы были и первым изображением чисел, и первой счётной машинкой.
Очень удобно складывать и вычитать.

Чтобы к

$$5 + 2$$

Достаточно загнуть 5 пальцев на одной руке и 2 пальца на другой.



Загибаешь пальцы- складываешь, разгибаешь- вычитаешь. Если не хватит пальцев на руках- не беда, есть ещё в запасе десять пальцев на ногах.

Кстати, пальцы сыграли немалую роль в истории счёта, особенно, когда люди начали обмениваться друг с другом предметами своего труда. Так, например, желая обменять сделанное им копье с каменным наконечником на 5 шкурок для одежды, человек клал на землю свою руку и показывал, что против каждого пальца его руки нужно положить шкурку. Одна пятерня означала- 5, две- 10. Когда рук не хватало, в ход шли ноги. Две руки и одна нога- 15, две руки и две ноги...?

20

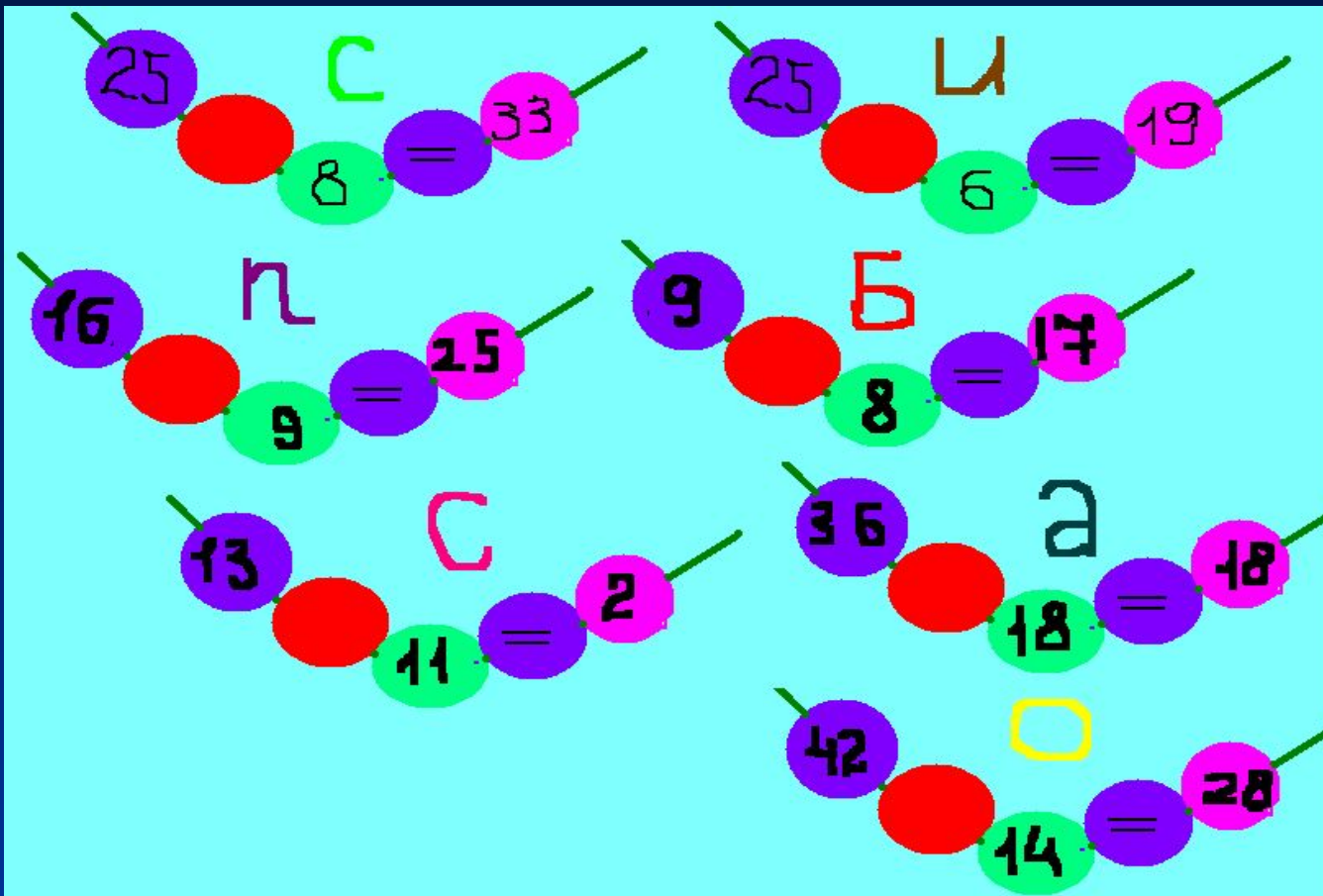


в. "Математические бусы" - викторина.

- Давайте поможем нашим предкам научиться считать?

«Из разных цифр я сделал бусы,
А в тех кружках, где чисел нет,
Расставьте минусы и плюсы,
Чтоб данный получить ответ!»





Расставьте кусочки бус в таком порядке, чтобы у нас получилось слово.
 -Итак, какое слово у вас получилось?

СПАСИБО

III. ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

- Что нового вы узнали на нашем занятии?
- Чем первобытные люди отличались от животных?
- Как первобытные люди обменивались друг с другом предметами своего труда?



Презентацию подготовила
учитель начальных классов
гимназии №498

Жаркова Елена Анатольевна

