

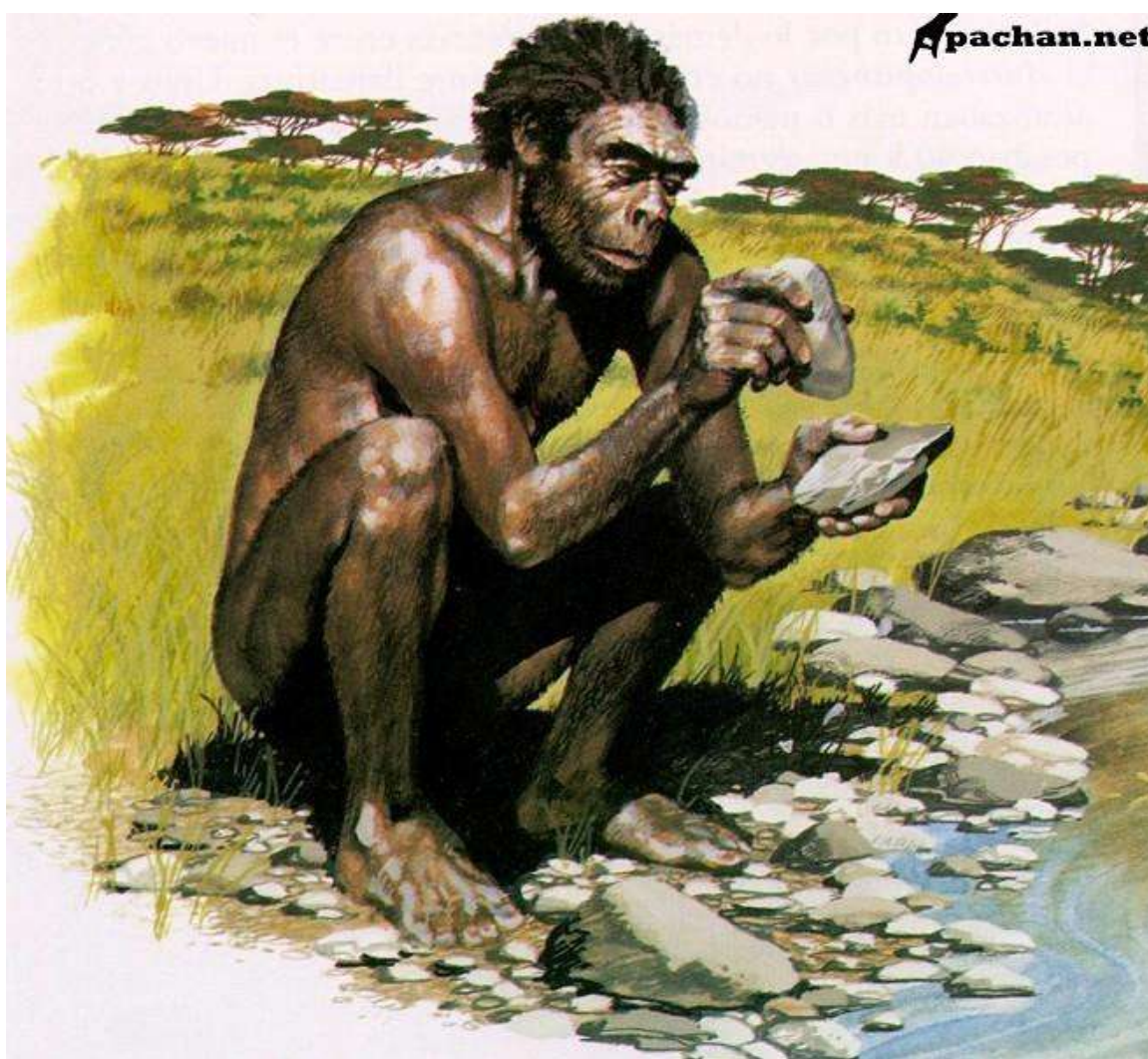
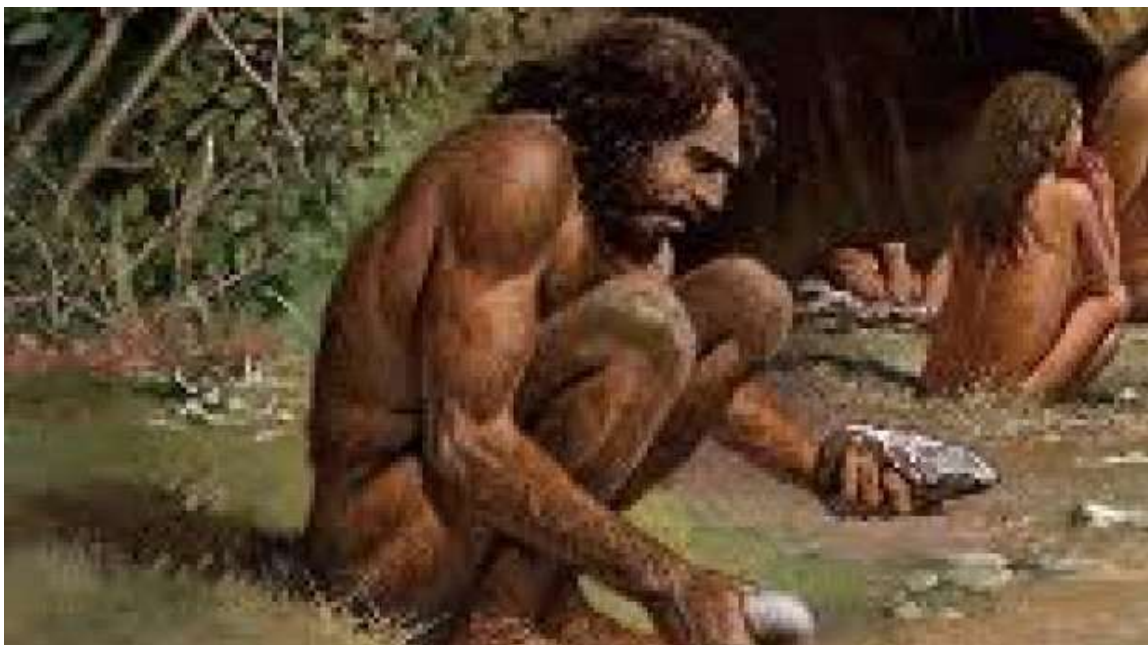
Урок 9. Глина - древнейший носитель информации. Работа с глиной.



Носитель-Хранитель. Здравствуйте! Ребята! Сейчас на машине времени мы опять отправимся в период "Очень давно", к первобытным людям



Раз, два, три, четыре,
Пять, можем все мы помечтать.
Хочешь в прошлом очутиться,
Мушкетером стать, царицей,
Лишь скажи: “Раз, два, три,
Быть по-моему вели!”
Смотрите! Что-то виднеется вдали!
Приближаемся. И что мы видим.







Дети. Возможно человек играет с камнями.

Носитель-Хранитель.Нет. Ребята, первобытный человек изучает свойства камня.

Летим дальше И что мы видим ?



Дети . Древний человек играет с песком.

Носитель-Хранитель.Нет. Ребята, первобытный человек изучает свойства песка. Вот он оставил свои отпечатки на песке.



Летим дальше И что мы видим ?

Что мы видим.



Дети. Древний человек изучает свойства глины.

Носитель-Хранитель. Да. Ребята, первобытный человек изучает свойства глины. Вот он оставил свои отпечатки на глине.



Носитель-Хранитель. А давайте ребята проведем несколько опытов с песком, глиной и камне. Все будем делать как древние люди.

Опыт 1.

Программное содержание: свойства песка (рыхлый) и глины (сухая, твёрдая).

Оборудование: глина, песок.

Примерные виды заданий.

У каждого ребёнка на столе горшок с песком, банка с глиной и два «деревца» (ветка дерева). Педагог предлагает детям «посадить» дерево в стакан с глиной, а затем в стакан с песком. Дети сравнивают, во что легче посадить дерево. Совместно с педагогом делают вывод о том, что глина сухая, твёрдая, а песок — рассыпчатый.

Опыт 2.

Программное содержание: свойства песка (быстро впитывает воду) и глины (медленно впитывает воду).

Оборудование: вода, банка с песком и банка с глиной.

Примерные виды заданий.

Дети наливают воду в стеклянную банку с песком; обсуждают, каким стал песок, предполагают, куда исчезла вода. Затем то же самое проводят с глиной. Наблюдают, как глина впитывает воду (очень медленно), вся ли вода впиталась.

Опыт 3.

Программное содержание: свойства песка (сухой — рассыпается, мокрый — лепится) и глины (мокрая — лепится, высыхая, сохраняет форму).

Оборудование: влажная глина и песок.

Примерные виды заданий.

Дети лепят «колбаски», «бублики» и «колобки» из влажной глины, а затем из влажного песка. Через некоторое время дети сравнивают результаты. Из глины: «колбаски», «бублики» и «колобки» не рассыпались, сохранили свою

форму, получились твёрдые и прочные, а из песка — высохли и рассыпались. Совместно с педагогом дети делают вывод: глина твёрдая, прочная, лепится, сохраняет свою форму, а песок — рассыпается.

Опыт 4.

Программное содержание: свойства и особенности глины (если добавить воды, глина станет влажная и мягкая, в ней можно сделать ямки) и камня (твёрдый, из него ничего нельзя слепить, нельзя разделить на части).

Оборудование: глина и камни.

Примерные виды заданий.

Детям предлагается по очереди нажать на камень и глину, выяснить, где осталась ямка от пальцев, а где нет. Дети делают вывод: на глине остаются отпечатки пальцев, а на камнях — нет.

Дети берут камни в руки, катают в ладонях, обследуют их, сравнивают по весу, размеру, шероховатости и т.д. Педагог предлагает детям попробовать мять камни в руках, тянуть в разные стороны, изменить их форму и разделить на части. Совместно с педагогом дети уточняют свойства камня: камень твёрдый, из него ничего нельзя слепить, его нельзя разделить на части.

Дети берут в руки глину, мнут её, тянут в разные стороны, делят на части. Совместно с педагогом дети уточняют свойства глины: мягкая, её можно разделить на части, меняет форму, из неё можно лепить.

Опыт 5.

Программное содержание: сравнение свойств песка, глины и камня. Использование материала в поделках.

Оборудование: камни, глина, сухой песок, банка с водой, песочные часы.

Примерные виды заданий.

Дети располагаются вокруг стола педагога. Сенсорное обследование объектов природы: рассматривание, ощупывание, нажатие. Дети могут бросить камень на пол и услышать его стук, прослушать шуршание струйки песка, звук льющейся воды с последующим их сравнением.

Дидактическая игра «Узнай по звуку».

Опыт «Что тяжелее?».

Педагог в банку с водой опускает одновременно камень и песок, а дети наблюдают за оседанием природных объектов на дно. Вывод: камни осели на дно раньше — они тяжелее. Песок осел на дно позже камня — он легче.

У. Вот молодцы. До всего сами додумались и сделали выводы. Так же как и древние люди.

Наши предки были очень наблюдательными, ведь это позволяло им выжить в трудных условиях. А еще они умели приспосабливаться к окружающему миру, брать от него все, что нужно. Прошли столетия, пока древние люди научились пользоваться глиной. , из которой строили дома и делали посуду. Жители видели, как на мокром материале отпечатываются следы зверей, поэтому попробовали использовать его для записей. Но рисовать сложные знаки на глине было неудобно, гораздо легче было выдавливать на ней вмятины острой палочкой с треугольным основанием. Так появилась знаменитая клинопись , которая донесла до нас многие сведения о таинственном народе .

Клинопись. Древнейшая система письма

<https://youtu.be/6X65NqyrkjY>

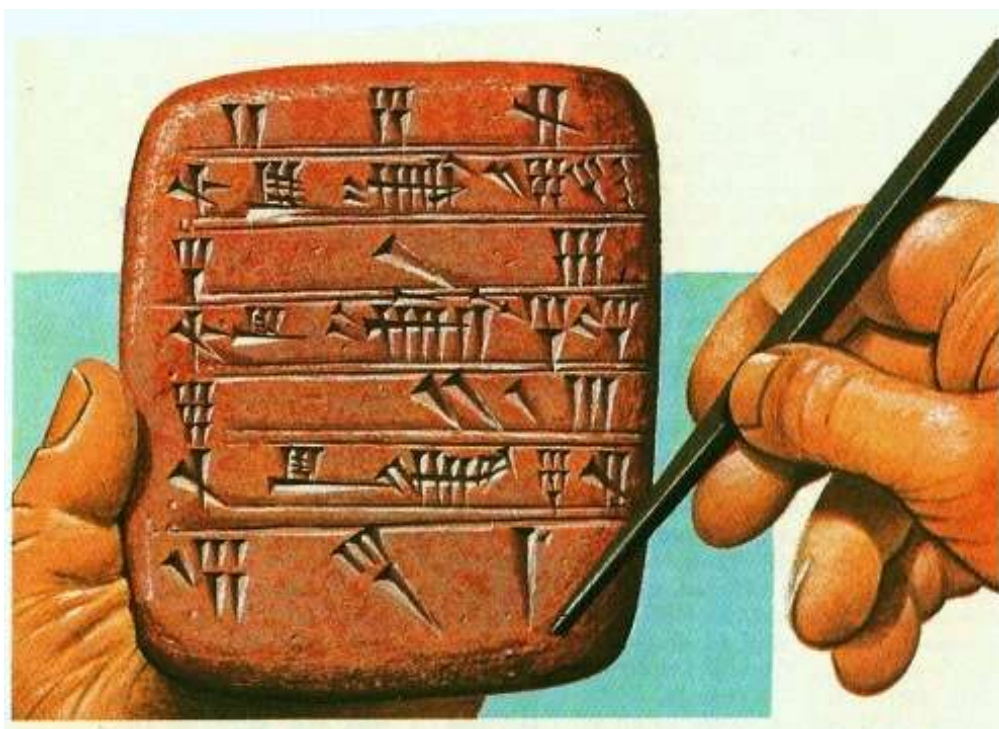
Итак, что такое клинопись, мы разобрались. Теперь поговорим немного о том, на чем писали древние обитатели . «Книги» были разными. Если глиняный блин предназначался для упражнений учеников в письме (а в городах были школы), то его не сушили. После занятий просто стирали написанное, и табличка использовалась снова. Но ее могли высушить на солнце, тогда информация сохранялась дольше. Важные таблички обжигали в огне и хранили во дворцах.

Ученики, которые хотели освоить древнюю грамоту, сначала обучались технике изготовления глиняной таблички. Дело непростое, так как материал имел много примесей, от которых следовало его очистить. Далее необходимо было нанести линии веревкой, чтобы знаки клинописи ложились ровно. И только потом писец учился выдавливать «буквы».

Мы сегодня из глины слепаем то же самое

(Глину берем специальную, для детского творчества)

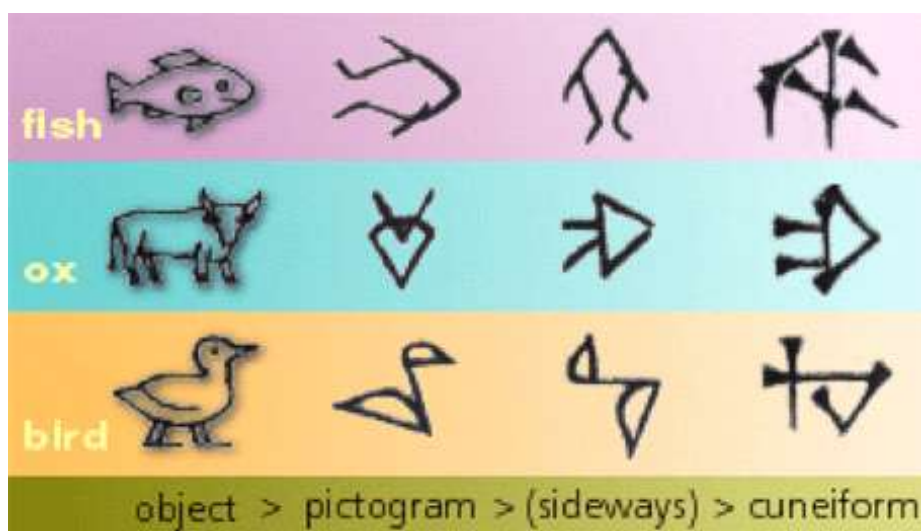
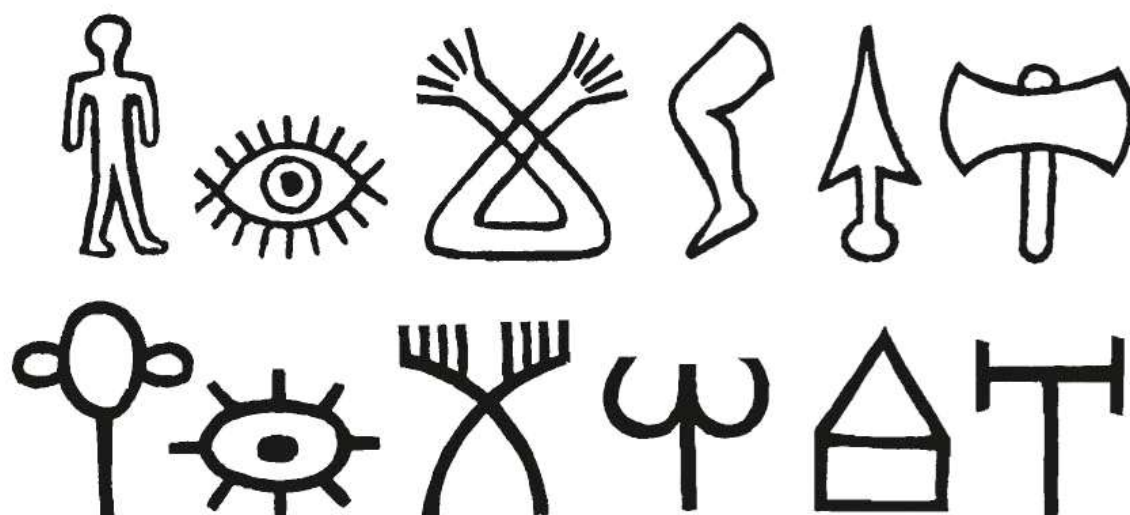
Смотрите и запоминайте.



Вот что мы будем делать сейчас.

1. Берем и разминаем глину.
 2. Делаем колобок
 3. Придавливаем колобок
 4. Ниткой продавливаем линии горизонтальные.
- У Сейчас посмотри как писали на глине древние люди и что писали.





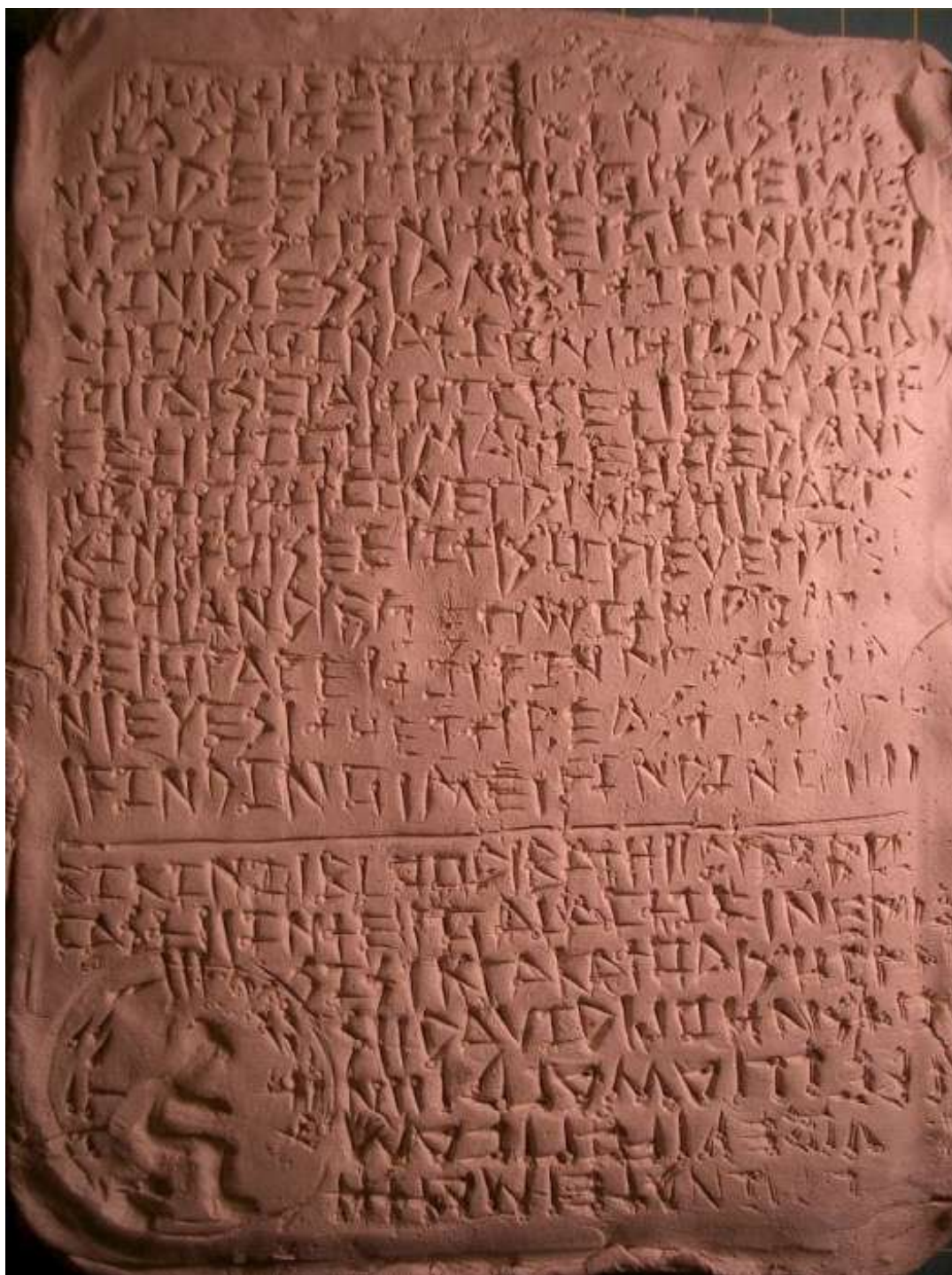
У. Посмотрели! Теперь попробуйте изобразить подобное на своем "глиняном блине"

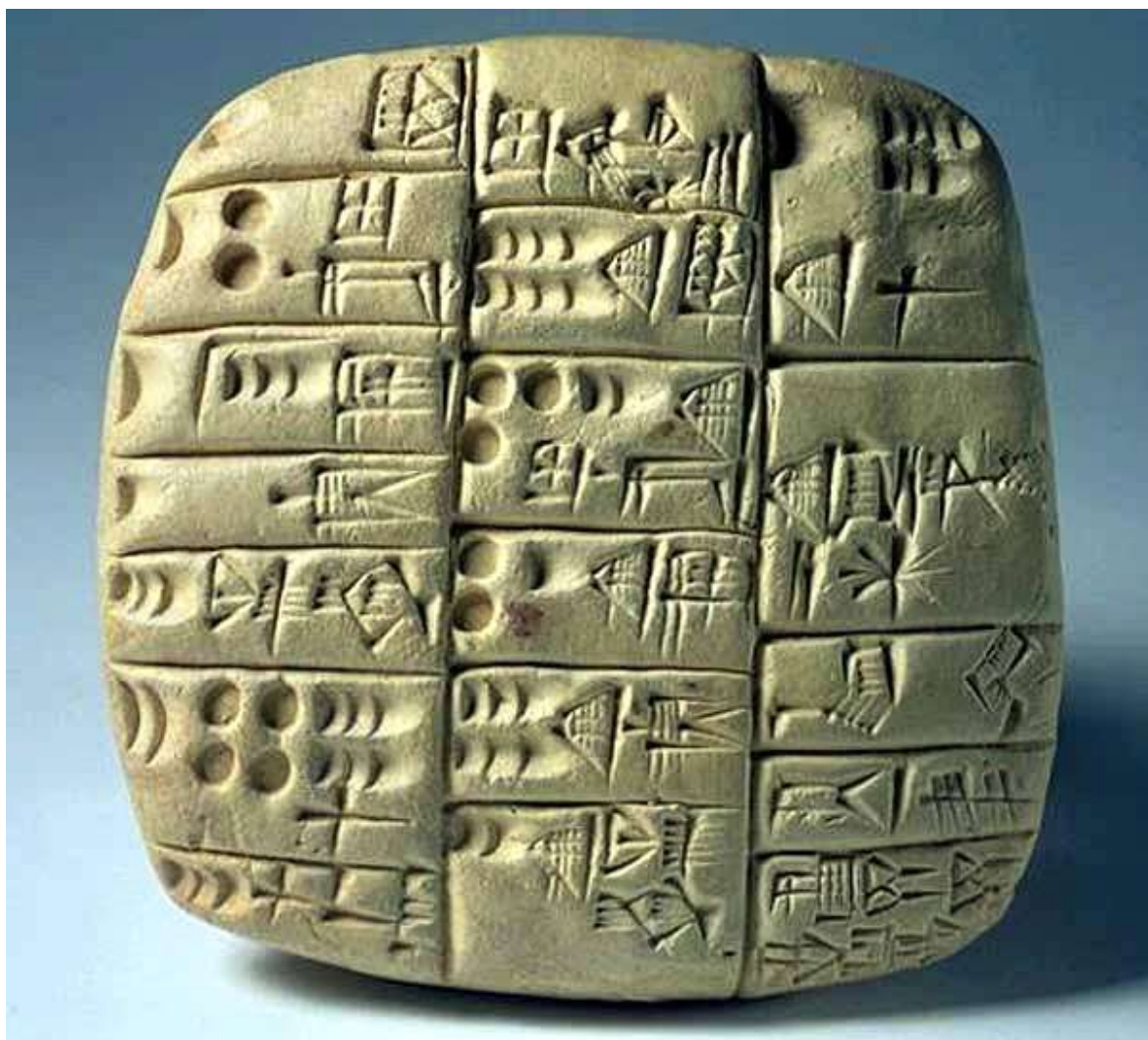
Самостоятельная работа детей с индивидуальной помощью учителем.

Выставка глиняных табличек и самоанализ.

У. На закате своей цивилизации древние люди с помощью глиняных табличек писали целые книги и создавали из них настоящие библиотеки. Древнейшие природные носители информации, коллекция которых нам известна как библиотека ассирийского царя Ашшурбанипала, насчитывала более 30 тысяч табличек. А это говорит о довольно серьезном потоке информации, который сохраняли древние люди.









Такой способ подачи информации уже разительно отличался от наскальной и настенной живописи. И хотя настоящей письменностью это не назовешь, сам факт, что некоторые дощечки дожили до наших дней, говорит о многом. С развитием цивилизации постепенно усложнялись и становились совершеннее и таблички

.

История книги. Глиняные таблички

<https://youtu.be/YFqYuoxTFag>

Молодцы! Все правильно поняли и запомнили. Теперь поработаем за компьютерами. Диск "Начальная школа. Уроки Кирилла и Мефодия"
Информатика