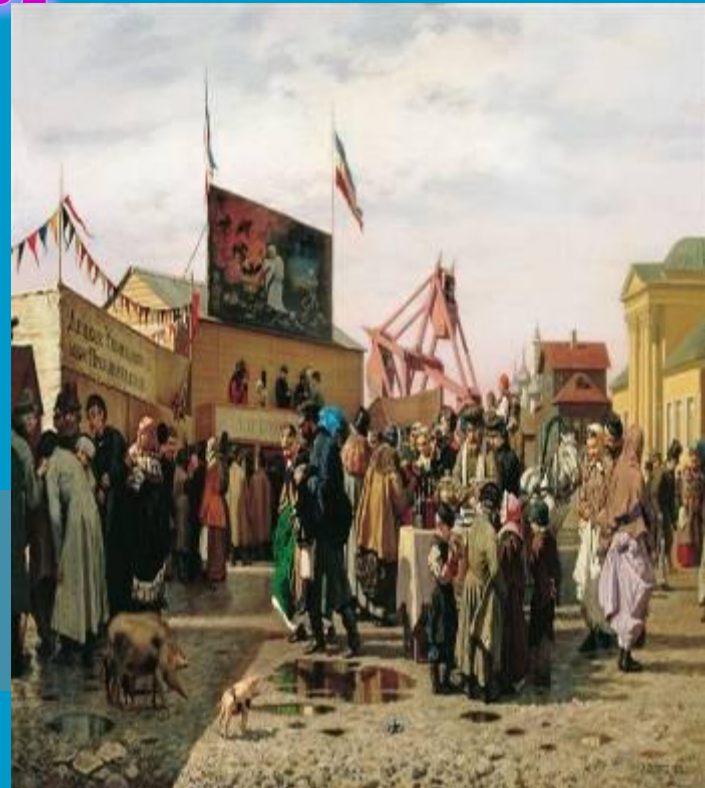


Внеклассное мероприятие: "Старинные русские меры"



Подготовила и провела:
учитель физики и математики Лютикова И.В.

Цели и задачи:

- ◆ *Познакомить учащихся со старинными русскими мерами.*
- ◆ *Научить пользоваться этими мерами при решении задач.*
- ◆ *Знать перевод старинных мер в метрическую систему единиц.*
- ◆ *Знать историю своей родины, уважать ее.*

“Чем дальше в будущее смотрим, тем больше прошлым дорожим”.

Историю своего Отечества мы должны знать; обычаи и традиции русского народа помнить, уважать и гордиться ими.

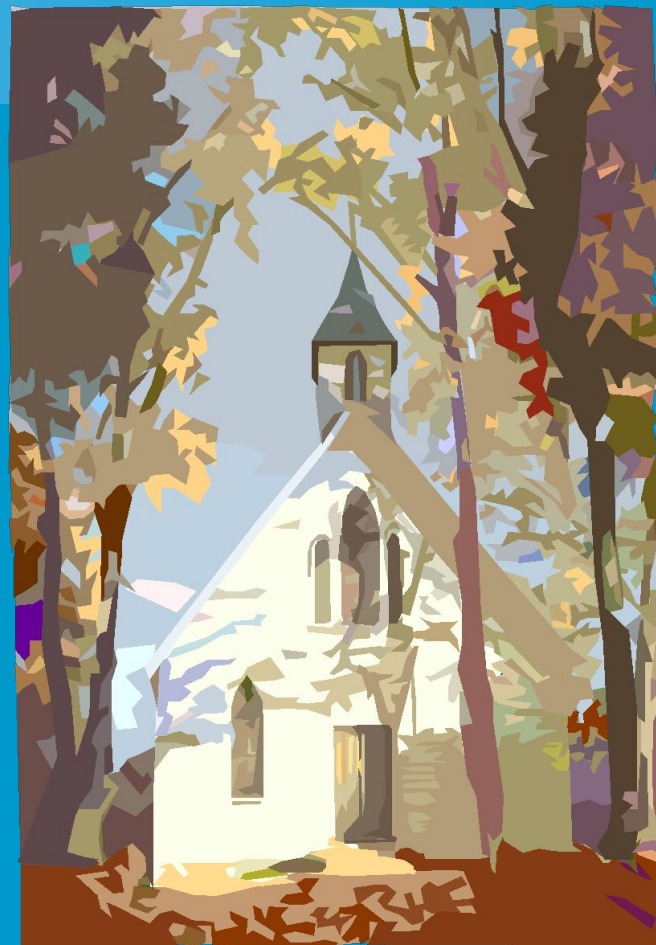
Предки русского народа – славяне – с незапамятных времен жили на землях Средней и Восточной Европы. Первые письменные упоминания о славянах встречаются в книгах древних римлян, написанных в самом начале нашей эры. Арабские книги, говоря о том, что в середине первого тысячелетия славяне вели большую торговлю с греками и другими народами и храбро воевали с иноземцами, которые пытались их покорить. В X веке нашего летоисчисления у славян появилась письменность. С этого времени начинается «писание» истории Древней Руси. У славян, как и у всех народов, учителем математики была жизнь, практика. Постепенно рождались и накапливались навыки счёта, правила измерения. На церковной площади происходили базары, в церкви стояли лари для хранения договоров по торговым сделкам, при церквях находились верные весы и меры, в подвалах церквей хранились товары. Взвешивания производились в присутствии представителей духовенства, получавших за это пошлину в пользу церкви.

Великий русский ученый Д.И. Менделеев говорил, что наука начинается с тех пор, как начинают измерять, и что точная наука не мыслима без меры.

Русский народ создал свою собственную систему мер.

Памятники

X века говорят не только о существовании системы мер в Киевской Руси, но и о государственном надзоре за их правильностью. Надзор этот был возложен на духовенство.



В одном из уставов князя Владимира Святославовича говорится:

*«... еже искони установлено
есть и поручено есть
епископам градские и везде
всякие мерила и спуды и
весы... блюсти без пакости,
ни умножити, ни умалити...» (...
издавна установлено и поручено
епископам наблюдать за правильностью
мер, не допускать ни умаления, ни
увеличения их...)*

Денежными единицами у многих народов служили кусочки серебра и золота определенного веса. В Киевской Руси такими единицами были гривны серебра.

Гривну делили на 20 ногат или на 25 кун, а куну - на 2 резаны. Название «куна» (куница) напоминает о временах, когда на Руси не было металлических денег, а вместо них употреблялись меха, а позднее - кожаные деньги - четырехугольные кусочки кожи с клеймами.

Скажите, сколько резан было в одной гривне? А кто знает, где сохранилось слово «гривна», в каком виде оно дошло до современных дней? Монету достоинством 10 копеек называли гривенником. Но это, конечно, не то же самое, что старая гривна.

Чеканные русские монеты известны со времен князя Владимира Святославовича. В летописях, относящихся к 1381 году, впервые встречается слово «деньга». Слово это происходит от индусского названия серебряной монеты танка, которую греки называли данака, татары - темга.





Первое употребление слова «рубль» относится к XIV веку. Слово это происходит от глагола «рубить». В XIV веке гривну стали рубить пополам, и серебряный слиток в половину гривны получил название рубля или рублевой гривенки.

Чеканка монет была в руках частных мастеров. Они стали «портить монету», уменьшая содержание драгоценного металла. На этой почве происходили бунты населения, например восстание 1447 г. в Новгороде. Денежники были преданы смерти, создан Монетный двор. При Иване III удельные князья лишаются права выпуска собственных денег: чеканка монет становится правом только московского великого князя.

В 1535 году в Новгороде стали выпускать монеты с рисунком всадника с копьём в руке. Эти монеты получили название копейных денег. Отсюда и происходит слово «копейка».

При Петре I были впервые выпущены серебряные гривенники (10 копеек), полтинники (50 копеек); кроме того, продолжалась чеканка копеек и алтынов, равных трем копейкам.

Палатка «Самообслуживание»

*Прейскурант цен
на животных
(за штуку)*

Гусёнок - полтина с
алтыном

Цыплёнок - три
пятиалтынных

Мышонок - две деньги

Крот - восемь полушек

Старинные русские деньги

Рубль - 2 полтины

Полтина - 50 копеек

Пятиалтынный - 15 копеек

Алтын - 3 копейки

Гривенник - 10 копеек

2 деньги - 1 копейка

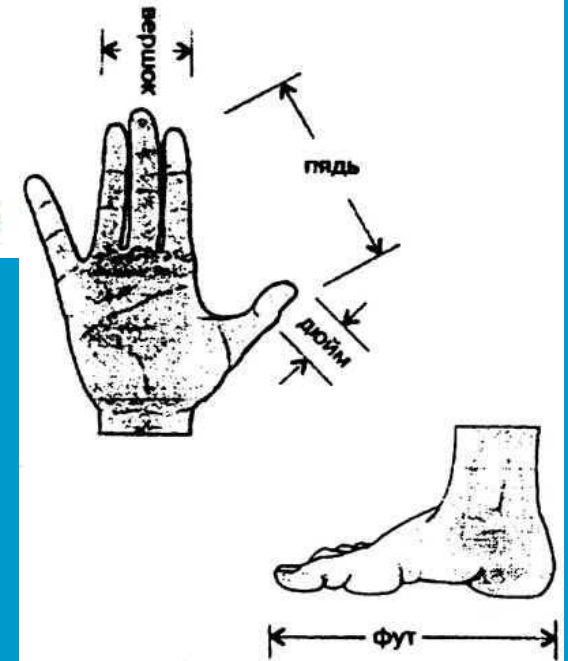
Грош - полкопейки

Полушка - 1/4 копейки

ЛОКОТЬ

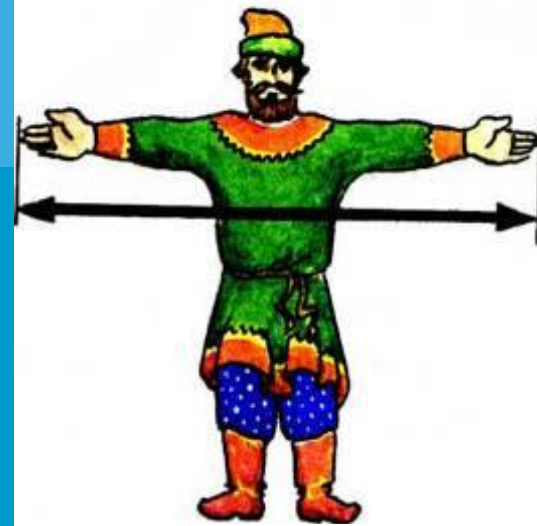
Древнейшие единицы длины были связаны с размерами частей тела. Локоть, пядь – расстояние от большого пальца до указательного, дюйм – “большой палец”. Вершок – длина фаланги указательного пальца, фут – то есть “ступня.

Одной из самых распространенных единиц длины был локоть. Локтями купцы измеряли продаваемые ткани, наматывая их на руку. Но локти у разных людей имеют разную длину. Поэтому в каждом городе издавался свой указ, каким локтем должны пользоваться горожане.



От восточных купцов пошла единица “аршин”. “Арш” в переводе с персидского языка означает локоть. Существовали турецкий аршин, персидский аршин и другие. Поэтому и возникла поговорка “Мерить на свой аршин”. Для измерения больших расстояний на Руси использовали единицу “верста”, “сажень” маховая и косая, “миля” сухопутная и морская. Иногда можно услышать “Косая сажень в плечах”. Так говорят о широкоплечем большого роста человеке.

МАХОВАЯ САЖЕНЬ



В XVIII веке меры уточнялись. Петр I указом установил равенство трехаршинной сажени семи английским футам. Прежняя русская система мер длины, дополненная новыми мерами, получила окончательный вид:

миля = 7 верстам (=7,47 км);

верста = 500 сажням (=1,07 км);

сажень = 3 аршинам = 7 футам (= 2,13 м);

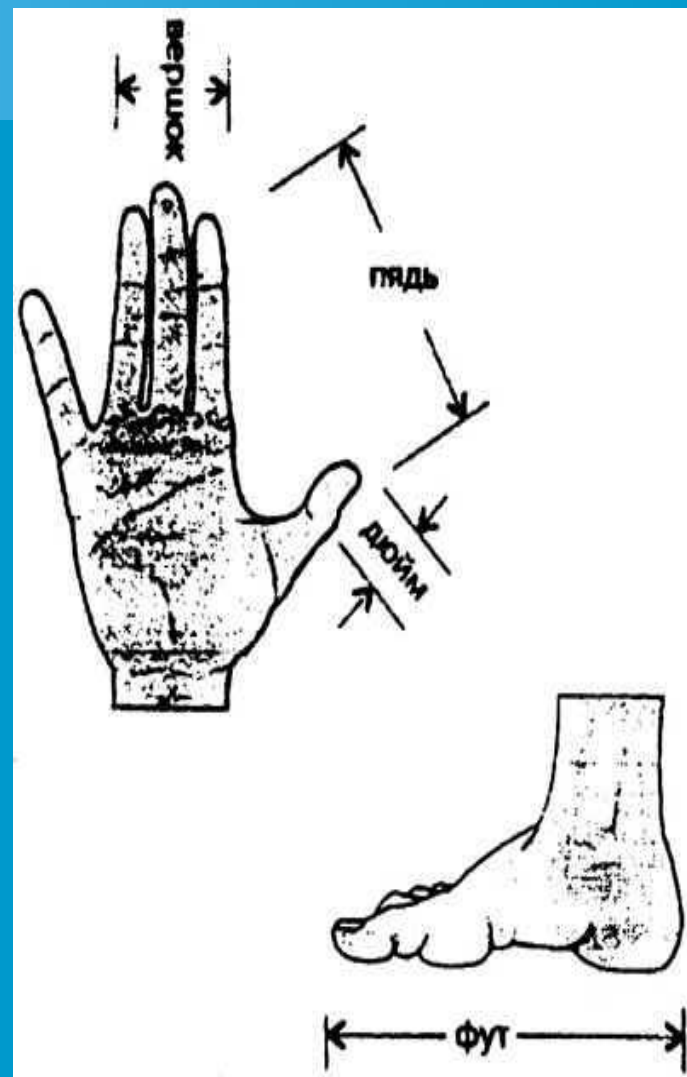
аршин == 16 вершкам = 28 дюймам
(=71,12 см);

фут = 12 дюймам (=30,48 см);

дюйм = 10 линиям (=2,54 см);

линия == 10 точкам (=2,54 мм).

Когда говорили о росте человека, то указывали лишь, на сколько вершков он превышает 2 аршина. Поэтому слова «человек 12 вершков роста» означали, что его рост равен 2 аршинам 12 вершкам, то есть 196 см



Основными единицами при взвешивании были фунт и пуд. Эти слова происходят от одного и того же латинского слова «пондус», означавшего *тяжесть*. Должностные лица, проверявшие весы, назывались «пудовщиками» или «весцами».

При взвешивании на Руси пользовались весами двух видов. Весы с подвижной точкой опоры и неподвижной гирей называли безменом. А чашечные весы называли в Новгороде скалвой.

Немецкие купцы, торговавшие с Новгородом, требовали, чтобы все товары взвешивали на скалве, а не с помощью безмена. Не из-за этих ли споров человека, готового на ссору из-за мелких расчетов, называют сейчас «скавалыжником»? К концу XVII века сложилась система русских мер веса в следующем виде:

ласт = 72 пудам (=1,18 т);

берковец = 10 пудам (= 1,64 ц);

пуд = 40 большим гривенкам (или фунтам), или 80 малым гривенкам, или 16 безменам. (=16,38 кг);

безмен == 5 малым гривенкам (=1 кг);

фунт = 2 малым гривенкам, или 4 малым полугривенкам, или 32 лотам, или 96 золотникам (=409,512);

золотник = 96 долям (=4,3 г).



В Киевской Руси мерой зерна была кадь. Она вмещала 14 пудов (=230 кг) ржи и делилась на 2 половника, или 4 четверти, или 8 осьмин. Кадь называлась еще оковом, так как орленую (проверенную властями и снабженную печатью) кадь обивали (оковывали) по краям железным обручем. Московская кадь была больше киевской и содержала 24 пуда ржи.

Первоначальные древние меры жидкости - бочка и ведро - остаются неустановленными в точности. Есть основание полагать, что ведро вмещало 33 фунта воды, а бочка - 10 ведер. Ведро делили на 10 штофов.



Пословицы и поговорки,

где встречаются старинные русские меры

- ◆ 1. Что *мера*, то и вера.
- ◆ 2. Мал *золотник*, да дорог.
- ◆ 3. На семи *верстах* один с денежкой Аким.
- ◆ 4. Мал *золотник*, да золото весит.
- ◆ 5. От горшка два *вершка*, а уже указчик.
- ◆ 6. У неё суббота через пятницу на два *вершка* вылезла.
- ◆ 7. Не уступить ни *пяди*.
- ◆ 8. Семь *пядей* во лбу.
- ◆ 9. Сам с *ноготок*, а борода с *локоток*.
- ◆ 10. Каждый купец на свой *аршин* меряет.
- ◆ 11. Сидит, ходит, словно *аршин* проглотил.
- ◆ 12. На *аршин* борода, да ума на *пядь*.
- ◆ 13. Косая *сажень* в плечах.
- ◆ 14. На три *аршина* в землю видит.
- ◆ 15. Полено к полену *сажень*.
- ◆ 16. Москва *верстой* далеко, а сердцу рядом.
- ◆ 17. Любовь не *верстами* меряется.
- ◆ 18. От слова до дела целая *верста*.
- ◆ 19. *Верстой* ближе, пятаком дешевле.
- ◆ 20. Свой *золотник* чужого *пуда* дороже.
- ◆ 21. Вашего брата по тринадцати на *дюжину* кладут, да и то не берут.

- ◆ 22. Сено на *пуды*, а золото на золотники.
- ◆ 23. Человека узнаешь, когда с ним *пуд* соли съешь.
- ◆ 24. Без весу, без *меры* нет и веры.
- ◆ 25. Врать – врет семь *верст* до небес, и все лесом.
- ◆ 26. За семь *верст* комара искали, а комар – на носу.
- ◆ 27. Ни *пяди* не уступлю.
- ◆ 28. От мысли до мысли пять тысяч *вёрст*.
- ◆ 29. Охотник за семь *вёрст* ходит киселя хлебать.
- ◆ 30. Ты от правды на пядень, а она от тебя на *сажень*.
- ◆ 31. Тянись *верстой*, да не будь простой.
- ◆ 32. Зёрнышко *пуд* бережет.
- ◆ 33. Не худо, что булка с *полпуда*.
- ◆ 34. Одно зерно *пуды* приносит.
- ◆ 35. *Алтын* сам ворота отпирает и путь очищает.
- ◆ 36. Работнику *алтын*, а подрядчику *полтина*.
- ◆ 37. Швецу *гривна*, а закройщику рубль.
- ◆ 38. Сам с *вершок*, а голова с горшок.
- ◆ 39. Денег ни *гроша*, да слава хороша.
- ◆ 40. *Аршин* на кафтан, да два на заплаты.
- ◆ 41. Чтобы человека узнать, надо с ним *пуд* соли съесть.
- ◆ 42. Для милого дружка и *семь вёрст* не околица.
- ◆ 43. *Семь вёрст* до небес и всё лесом.

ИТОГ УРОКА:

- ◆ Ребята, вам понравился наш урок?
- ◆ Что нового вы узнали на уроке?
- ◆ Что было интересного на уроке?
- ◆ Домашнее задание:

Найдите в литературе загадки, крылатые выражения, высказывания из сказок, где упоминаются старинные русские меры.

СЛАВНОГО
ЗАВУМАННЯ!