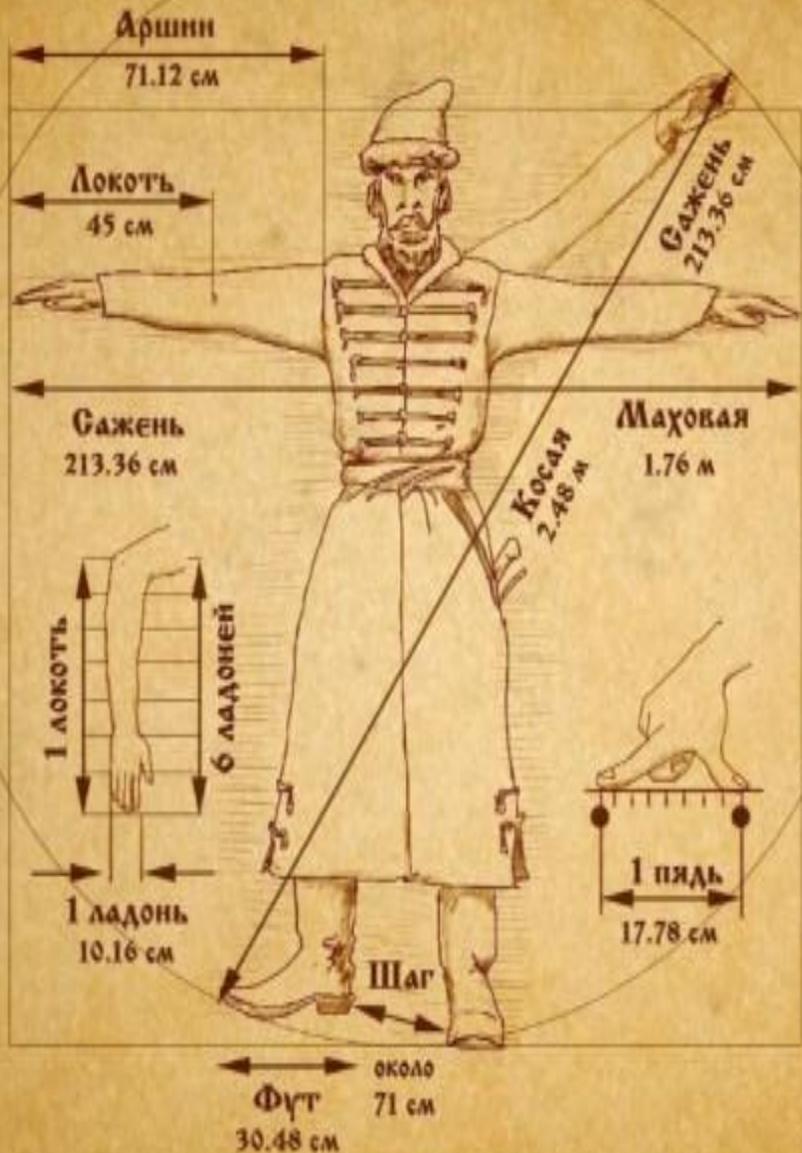
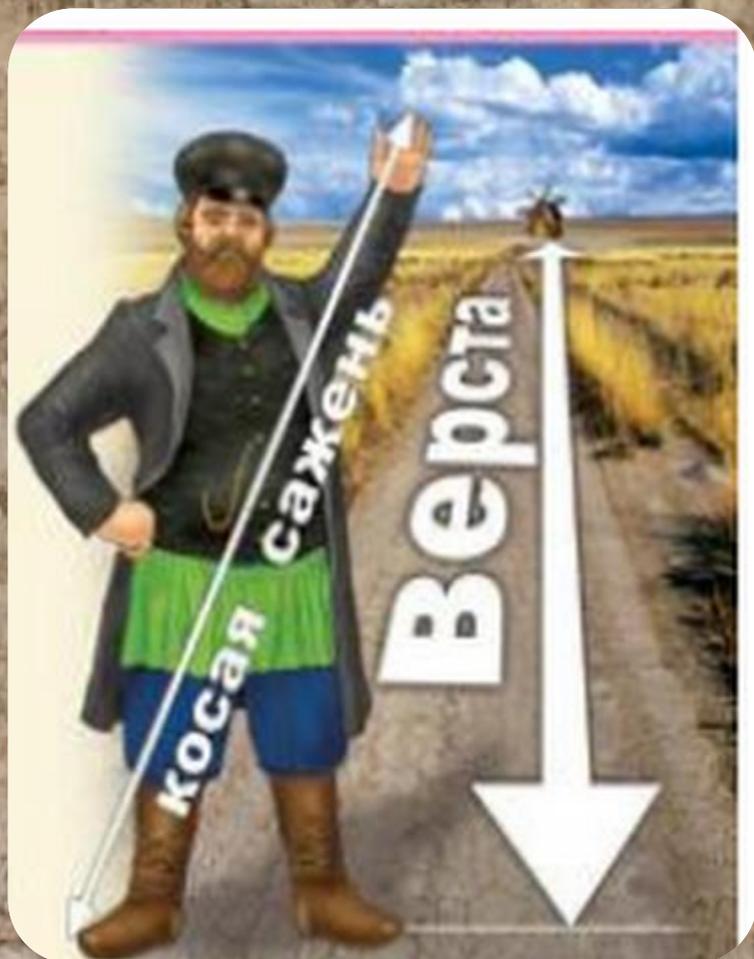


# МЕРЫ ДЛИНЫ РУСИ И РОССИИ



« НАУКА НАЧИНАЕТСЯ ТАМ, ГДЕ НАЧИНАЮТ  
ЕЕ ИЗМЕРЯТЬ».

*Дмитрий Иванович Менделеев*



Можно измерять локтями.  
И линейкой, и веткой,  
Сантиметром и рулеткой.  
Папа говорил мне так:  
-Пусть нашей мерой будет шаг.  
Шаг муравьишки - миллиметр.  
Шаг у людей - примерно метр... .  
-А километр,- воскликнул я.  
Отец сказал - Ну, что ж ,  
Стань великаном и, шутя,  
На километр шагнешь.

Отгадай загадку: «Поутру с сажень, в полдень — с пядень, а к вечеру через поле хватает»

## Историческая справка

С глубокой древности мерой длины всегда был человек, т.е. наши предки измеряли расстояние собой, своим телом: на сколько он протянет руку, сколько сможет поднять на плечи и т.д. Поэтому первым счетным прибором человека были руки и ноги. Это и удобно, и руки с ногами всегда при себе, их нельзя "забыть дома".



***ФУНТ ЛИХА,***

***АРШИН ПРОГЛОТИЛ,***

***СЕМЬ ПЯДЕЙ ВО ЛБУ.***

*«...еже искони установлено есть и поручено есть епископом градские и везде всякие мерила и скуды и весы... блюсти без пакостей, ни умножить, ни умалить...»*

*(...издавна установлено и поручено епископом наблюдать за правильностью мер, не допускать ни умаления, ни увеличения их ...)*

***Любопытные способы измерения.***

- У славян была такая мера длины, как «вержение камня», «перестрел», «бычий рев», «пушечный выстрел».
- У эстонских моряков - «три трубки»
- В Японии - «соломенный башмак»
- В Испании - «сигара»
- в Сирии - бука
- У римлян - югер.

***Единицы измерения Древней Руси.***

***-АРШИН - 71 см***

***-ПЯДЬ - 19 см***

***-ЛОКОТЬ - от 38 до 48 см***

***-КОСАЯ САЖЕНЬ - 2м48см***

***-МАХОВАЯ САЖЕНЬ - 1м76 см***

***-ВЕРШОК - 4 см4 мм***

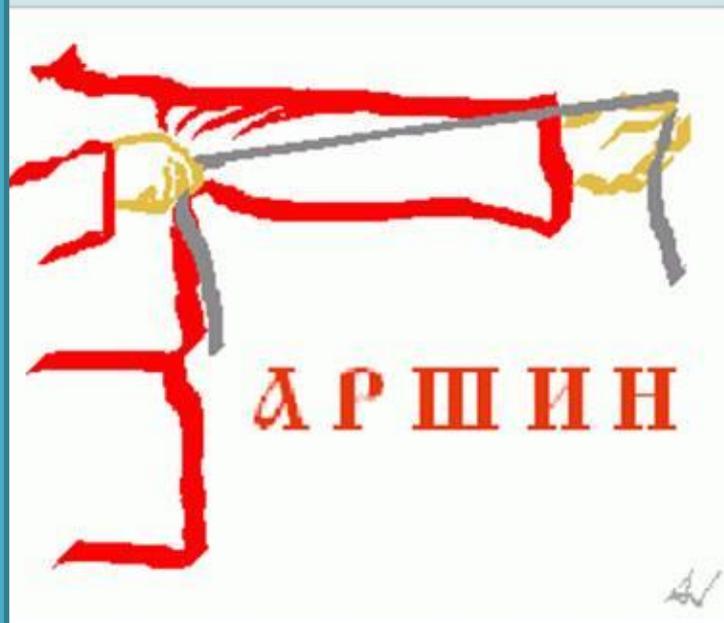
***-ПЕРСТ - 2 см***

***-ВЕРСТА - 1 км 66 м***

***-ШАГ - 71 см***

# Старинные русские меры длины

Равен длине руки –  
от основания плеча  
до кончика  
вытянутого  
среднего пальца,  
примерно 71 см.



то вершков.



**Купцы измеряли товар  
аршинами собственного  
изготовления.**



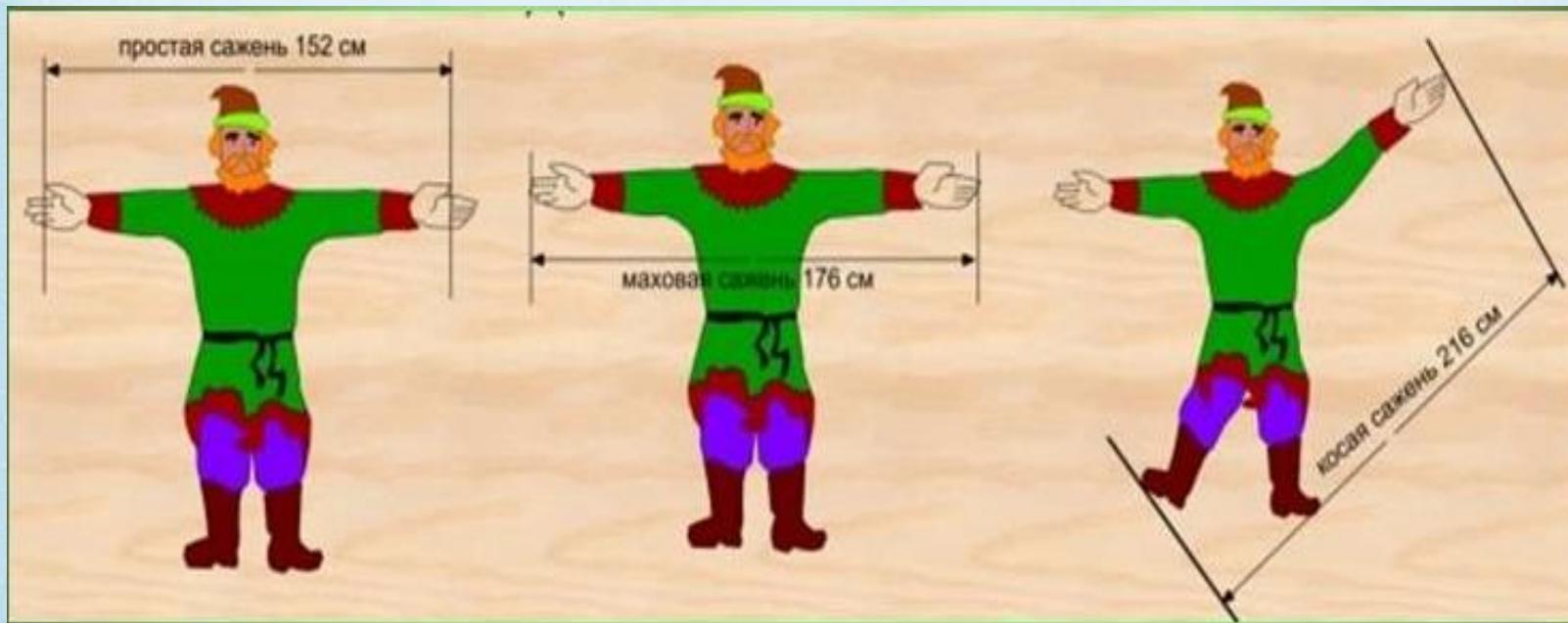
НА СВОЙ  
АРШИН  
МЕРИТЬ



**«Казенный аршин»  
(деревянная линейка с  
металлическими  
наконечниками и  
с государственным клеймом)**

# САЖЕНЬ

**Сажень** - происходит от глагола «*сягать*»,  
**т.е. достичь чего либо**  
(«*недосягаемый*» - о месте, куда невозможно добраться )



**Простая сажень**  
**152 см**

**Маховая сажень**  
**176 см**

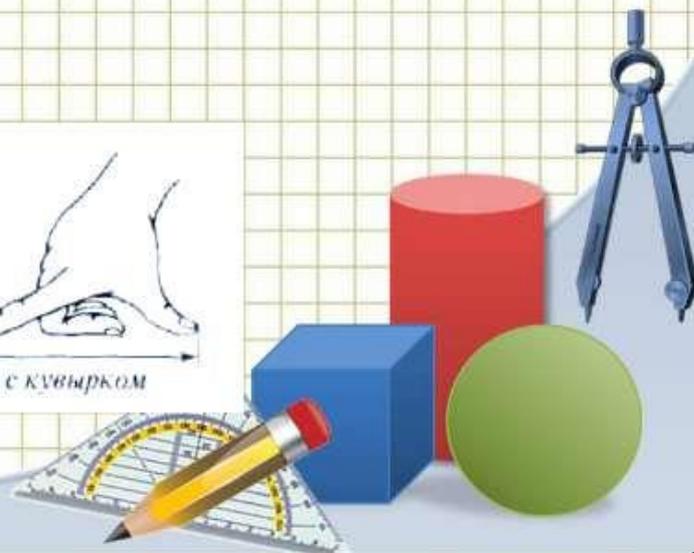
**Косая сажень**  
**216 см**

# ПЯДЬ

Малая пядь - расстоянием между концами растянутых большого и указательного пальцев, примерно 19 см.

Великая пядь - расстоянию между концами большого пальца и мизинца, примерно 23 см.

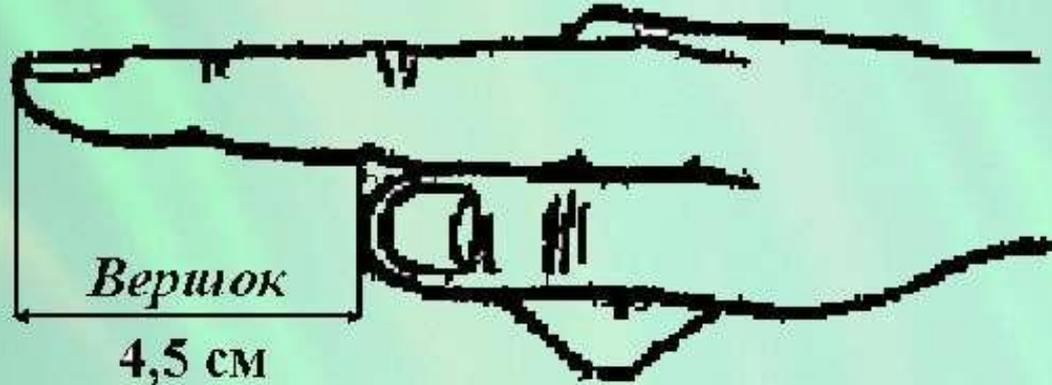
Пядь с кувырком - малая пядь и две длины сустава указательного (по некоторым источникам – среднего) пальца, примерно 27 см.



# ВЕРШОК

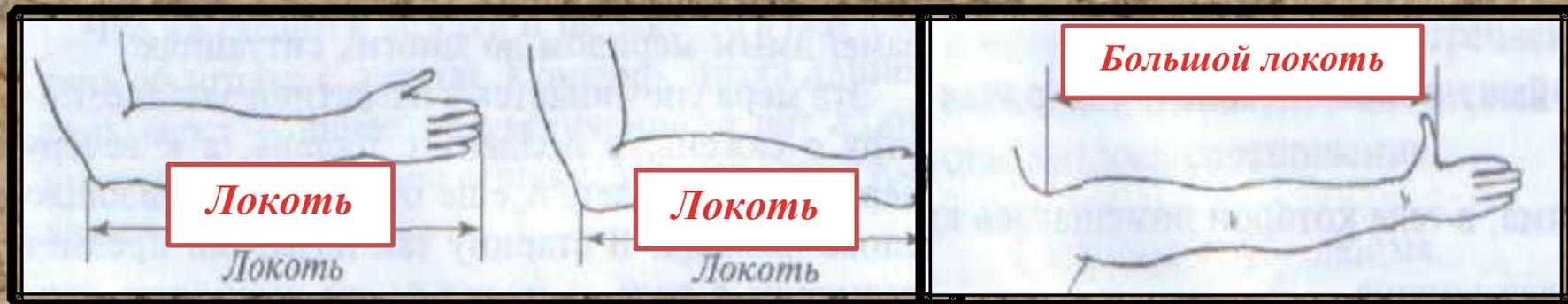
От горшка два вершка, а уже указчик» — говорили о молодом, не имеющем жизненного опыта, но очень самонадеянном молодом человеке. Очень самонадеянном, потому как вершок вершок – ширина двух пальцев руки, указательного и среднего, около 4,4 см. Вершки обычно использовали для измерения роста: мелких домашних животных и людей.

С этой мерой длины связана еще одна не менее известная поговорка — “у неё суббота через пятницу на два вершка вылезла”. Так в старину говорили о неаккуратной женщине, у



**Русская мера длины, определяется длиной двух фаланг указательного пальца. В современном исчислении 4 см 44 мм**

# ЛОКОТЬ



**\* Локоть-расстояние от локтевого сгиба до конца вытянутого среднего пальца или сжатой в кулак кисти руки, что составляло примерно 46 см и 38 см соответственно.**

**\* Большой локоть, равен длине руки от основания плеча до большого пальца, а это приблизительно 54 см**



# п е р с т

**Перст**- старинное название пальца,  
причем сначала так называли  
именно

указательный  
палец, его ширина около 2см.

1 перст = 2 см



# ИЗМЕРИТЬ:

1. ВЕРШОК

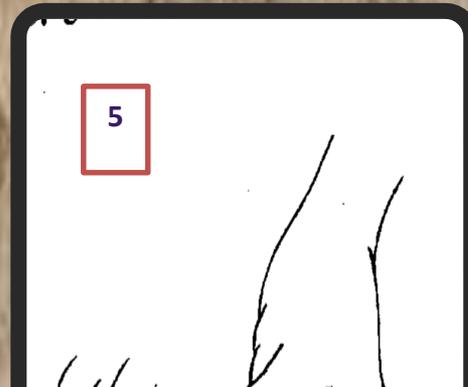
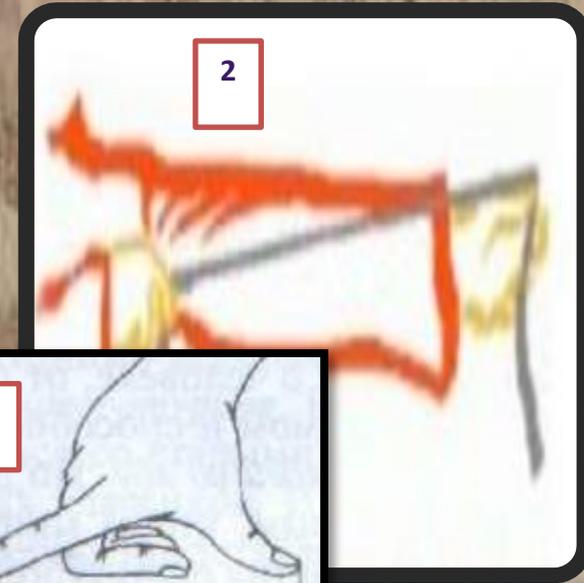
2. АРШИН

3. МАЛАЯ ПЯДЬ

4. ВЕЛИКАЯ ПЯДЬ

5. ПЯДЬ С КУВЫРКОМ

6. ЛОКОТЬ





С начала 19 века вдоль основных дорог государства Российского появились черно-белые полосатые столбы. Со второй половины 19 столетия на всех столбах, расставленных вдоль железной дороги от Петербурга до Москвы расстояние стали обозначать в верстах.

**ВЕРСТА** - от слова *вертеть*. Первоначально так называли расстояние от одного поворота плуга до другого во время пахоты. ***Длина версты = 1067м.***



# АРШИН

Что означают  
выражения?



*Умом Россию не понять,  
Аршином общим не измерить:  
У ней особенная стать  
В Россию можно только верить.*

© Федор Тютчев



- \* «Мерить на свой аршин».
- \* «Мерить общим аршином»
- \* «Как аршин проглотил»
- \* «Видеть на два аршина под землей»



• **«Мерить на свой аршин».** (*Судить о ком-либо, чем-либо со своей личной точки зрения, оценивать на свой вкус*).

• **«Мерить общим аршином»**

(*Рассматривать кого-либо, что-либо как обычное явление*).

• **«Как аршин проглотил»** (*Так говорят о человеке, который держится неестественно прямо, «по струнке»*).

• **«Видеть на два аршина под землей»**  
(*Значит, отличается большой проницательностью*)

Что означают выражения?

«За семь верст киселя хлебать».

«На версту отстанешь –  
на десять догоняешь»

«Любовь не верстами меряется»

«Сто верст молодцу не крюк»

«Мерить версты»

\*«Коломенская верста»



**«За семь верст киселя хлебать».**

**•(Ехать, идти далеко без особой надобности)**

**« На версту отстанешь - на десять догоняешь»**

***(Даже небольшое отставание очень трудно преодолеть)***

**« Любовь не верстами меряется».**

**« Сто верст молодцу не крюк» *(Расстояние не может быть препятствием для любви)***

**•«Мерить версты».**

**•(Ходить на большое расстояние)**

**«Коломенская верста»**

**•(Так называют человека очень высокого роста, верзилу).**

# ВЕРШОК

Что означают выражения?



- «От горшка три вершка, а уже указчик»
- «Борода с вершок, а слов мешок»
- \* «У нее суббота через пятницу на два вершка вылезла»

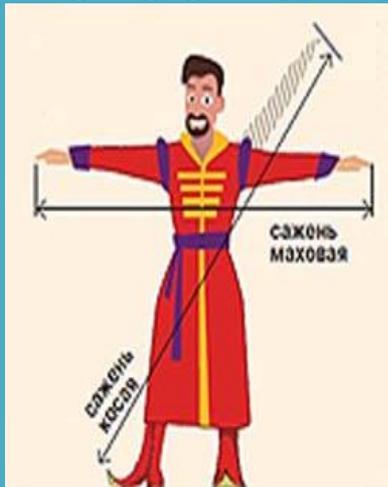


Что означают выражения?

**ВЕРШОК**

- «От горшка три вершка, а уже указчик»
- *(Говорили о молодом, не имеющем жизненного опыта, но очень самонадеянном молодом человеке).*
- «Борода с вершок, а слов мешок»
- *(О молодежи, которая хвалится перед старшими).*
- «У нее суббота через пятницу на два вершка вылезла»
- *(Беспорядочное выполнение работ).*

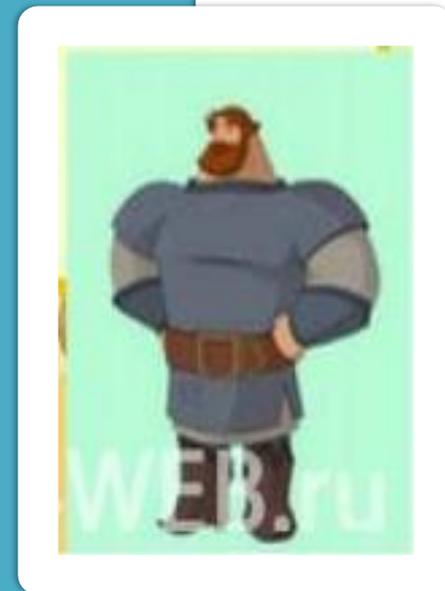
# Что означает выражение **сажень**?



\*«Косая сажень в плечах»



\*«Колено к колену - сажень»



# Что означают выражения

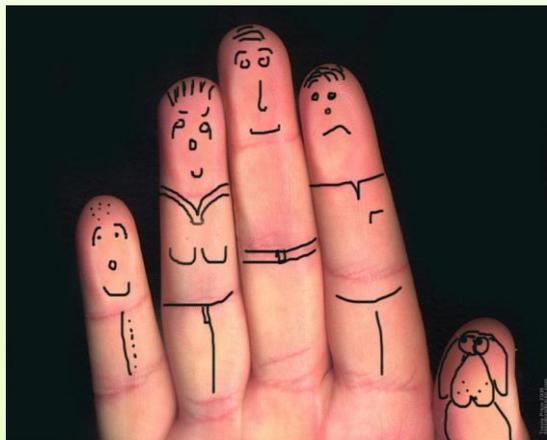
**\*«Косая сажень в плечах»**

*(Человек с широкими плечами)*

**\*«Колено к колену - сажень»**

*(О накоплении запасов,  
богатство путем экологии)*

# Что означает выражение перст?



\*«Один как перст, да еще если ищет  
,то чего нет , ведь меж перстов мясо  
не растет»



\*«Пять перстов и все в одни руки»

**Что означает выражение ?**

**\*«Один как перст, да еще если ищет ,то чего нет , ведь меж перстов мясо не растет»**

*(Об одиноком человеке, без родных и близких)*

**\*«Пять перстов и все в одни руки»**

*(О дружном кол-ве)*

# Что означает выражение пядь?



**\*«Не отдадим и пяди земли»**



**\*«Семь пядей во лбу»**



Что означает выражение ?

• «Семь пядей во лбу»

*(Говорят об очень умном  
человеке)*

• « Не отдадим и пяди земли»

*(Не оставить врагу и малой  
доли родной земли)*

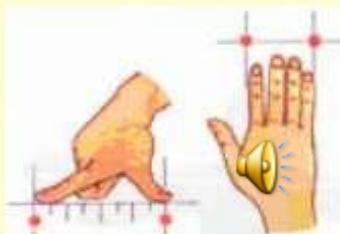
# Древнерусские меры длины:



сажень



ЛОКОТЬ



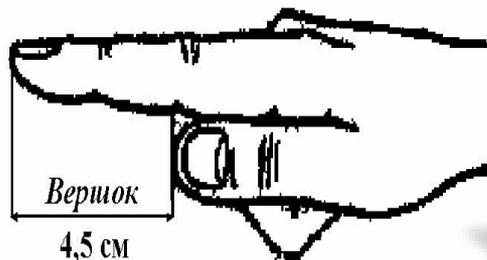
пядь

аршин



ВЕРШОК

вершок



# Таблица перевода

| МЕРА ДЛИНЫ             | ЗНАЧЕНИЕ В МЕТРИЧЕСКИХ МЕРАХ |
|------------------------|------------------------------|
| ВЕРСТА                 | 1067 м = 1 км 66 м           |
| САЖЕНЬ. МАХОВАЯ САЖЕНЬ | 1 м 76 см                    |
| ПРОСТАЯ САЖЕНЬ         | 2 м 10 см                    |
| АРШИН = ШАГ            | 71 см                        |
| ЛОКОТЬ                 | от 38 см до 46 см            |
| БОЛЬШОЙ ЛОКОТЬ         | 54 см                        |
| МАЛАЯ ПЯДЬ             | 19 см                        |
| ВЕЛИКАЯ ПЯДЬ           | 23 см                        |
| ПЯДЬ С КУВЫРКОМ        | 27 см                        |
| ВЕРШОК                 | 4,5 см                       |
| ПЕРСТ                  | 2 см                         |

# РЕШИТЕ ЗАДАЧИ





## *Это интересно*

В 1918 г в нашей стране была введена  
*метрическая система мер.*

Для объяснения связи новых мер со старыми в  
1923 году поэтом Маяковским были написаны стихи  
*«Тексты для конфетных оберток»*, которые были  
напечатаны на этикетках конфет –  
карамель *«Новые меры»*.