Исследовательская

работа

Старинные русские меры длины.

Приготовила Корнева Анна ученица 6 А класса МКОУ СОШ №1 г. Россошь



## Цель исследования:

 Выяснить, какие меры длины существовали на Руси в старинные времена и почему не используются в настоящее время.

## Задачи исследования

- □ Изучить специальную литературу;
- Найти ответы на вопросы с помощью сети Internet;
- Провести опрос одноклассников, родителей, учителей;
- Понаблюдать за тем, с помощью чего люди разных профессий измеряют длину предметов в настоящее время.
- Провести эксперимент: измерить длину предметов, используя старинные и современные единицы измерения.

## А. С. Пушкин

#### «Зимняя дорога»

Ни огня, ни чёрной хаты,

Глушь и снег...
навстречу мне
Только **вёрсты**полосаты
Попадаются одни...



## П. П. Ершов

#### «Конёк-горбунок»

Да еще рожу конька Ростом только в три **вершка**,

На спине с двумя горбами

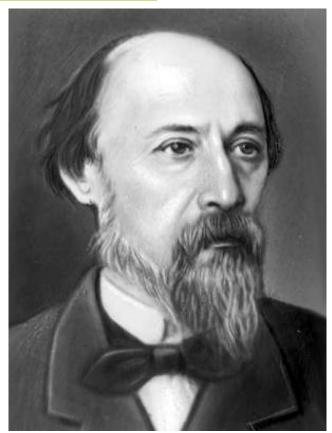
Да с **аршинными** ушами.



## Н. А. Некрасов

#### «Дедушка Мазай и зайцы»

С каждой минутой вода подбиралась К бедным зверькам; уж под ними осталось Меньше **аршина** земли в ширину, Меньше **сажени** в длину.



## С. Я. Маршак

#### «Сказка про козла»

Эй, не плачьте, баба с дедом! Накормлю я вас обедом, Испеку пирог грибной В два **аршина** шириной.



#### Былина об Илье Муромце

Записана А. Ф. Гильфердингом

Да отъехал-де ведь старый за три поприща,

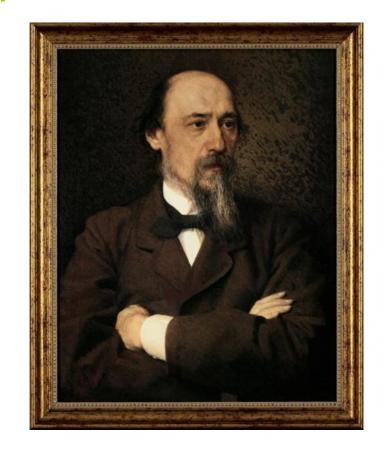
Да по-русски то сказать да за три верстоньки.



## Н. А. Некрасов

#### «Крестьянские дети»

И, шествуя важно, в спокойствии чинном, Лошадку ведет под уздцы мужичок В больших сапогах, в полушубке овчинном, В больших рукавицах.., а сам с ноготок!



## Что можно выяснить с помощью других людей.

- В опросе приняли участие:
- одноклассники 22 человека;
- друзья и знакомые 11 человек;
- родители 18 человек;
- соседи 9 человек;
- □ учителя 5 человек.

Результаты опроса представлены в таблице:

| Участвовали   | Количество   | Современные<br>меры длины | Старинные<br>меры длины |  |  |
|---------------|--------------|---------------------------|-------------------------|--|--|
| одноклассники | 22           | 22                        | 4                       |  |  |
| знакомые      | 11           | 11                        | 5                       |  |  |
| родители      | 18           | 18                        | 8                       |  |  |
| соседи        | 9            | 9                         | 4                       |  |  |
| учителя       | 5            | 5                         | 5                       |  |  |
| всего         | 65           | 65                        | 26                      |  |  |
|               | В процентах: | 100                       | 40                      |  |  |

# Приборы для измерения длины, ширины и высоты







## Таблица мер длины:

- 1км=1000м=10000дм=100000см=1000000мм
- 1м=10дм=100см=1000мм
- 1дм=10см=100мм
- □ 1 cm=10mm
- 1 MM

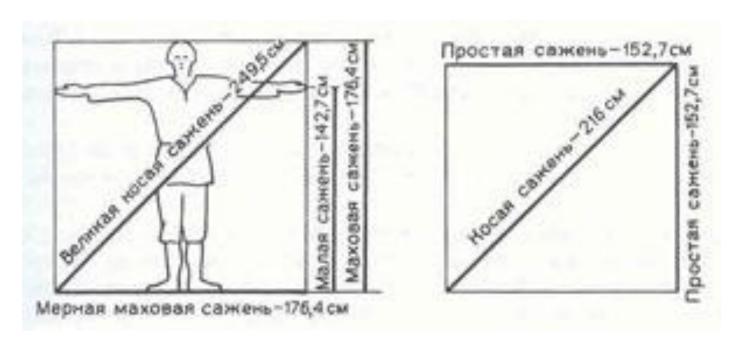
## Верста

Это старорусская путевая мера (её раннее название - "поприще").
 Верста- расстояние в 500 раз больше сажени. 1 верста = 1540 м.



#### Сажень

 Это – самая распространенная на Руси мера длины.



- Городоваясажень = 2, 85 м.
- Великая сажень = 2, 44 м.
- Греческая сажень= 2, 30 м.
- Казённая сажень= 2, 17 м.
- Царская сажень =1,97 м.

- ☐ Церковная сажень = 1,86 м.
- □ Народная сажень = 1,76м.
- □ Кладочная сажень = 1, 59 м.
- □ Простая сажень = 1,50 м.
- Малая сажень = 1,42 м.
- □ Дворовая (мостовая)сажень = 1, 34 м.

- □ Аршин мера длины, равная длине вытянутой руки взрослого человека. Аршин = 71,12 см.
   Было и другое название этой меры шаг.
- Бадог (батог) ходовая мера, использовалась при строительных работах,
   ½ часть сажени. Батог = 1, 06 м.
- □ Локоть расстояние от локтевого сгиба до конца вытянутого среднего пальца или сжатой в кулак кисти руки, что составляло примерно от 38 см до 46 см соответственно.
- □ **Ладонь** 1/6 часть локтя. Ладонь = от 6 до 8 см.

- Малая пядь расстояние между концами расставленных большого и указательного пальцев. Малая пядь = 17,78 см.
- Большая пядь − расстояние между концами большого пальца и мизинца. Большая пядь = 22 см.
- □ Пядь с кувырком пядь с прибавкой двух суставов указательного пальца. Пядь с кувырком = 30 см.
- Корешок равен ширине кулака, происходит от слова корх (кулак). Корешок = 9 см.

- □ Вершок длина верхней части указательного пальца. Вершок =4,5 см.
- □ Перст равен ширине указательного и среднего пальцев. Перст= 2 см.
- □ Географическая миля = 7, 42 км.
   □ Географическая миля равнялась 1/15 части градуса земного экватора.
- Морская миля равнялась 1 минуте дуги земного меридиана. Морская миля = 1,85 км.
- □ Английская миля = 1, 61 км.

- □ Дюйм равен ширине большого пальца или длине трех сухих зерен ячменя, взятых из средней части колоса. Дюйм = 2,54 см.
- □ **Линия** 1/10 дюйма, ширина пшеничного зерна. Линия = 2,54мм.
- $\Box$  Точка = 0,25 мм.

### Пословицы и фразеологизмы.

- □ Слышно за версту Разговаривать очень громко.
- Косая сажень в плечах Говорят о сильном человеке, богатыре.
- Писать аршинными буквами Писать очень крупно.
- Рукой подать Находиться на близком расстоянии.
- □ На шаг от беды Очень близко от плохого.
- □ Один, как перст Говорят о человеке не имеющего родных.
- □ Пядь за пядью Делать что-то постепенно, не спеша.

#### Задачи со старинными мерами длины.

#### □ 1. Узнайте рост.

Какого роста человек «от горшка два вершка»?

2. Заячий островок.

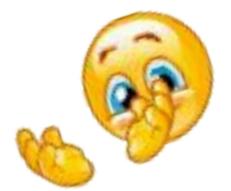
Герой стихотворения Н.А. Некрасова **«Дедушка Мазай и зайцы»** вспоминает о том, как в половодье зайцев спасал:

Вижу один островок небольшой – Зайцы на нем собрались гурьбой. С каждой минуты вода подбиралась К бедным зверькам; уж под ними осталось Меньше аршина земли в ширину, Меньше сажени в длину.

Насколько мал был тот островок? Каковы его максимальные размеры в современных единицах длины и площади?

## Установление длины старинных русских мер опытным путем.

| Измеряемый | Вер-<br>шок | Малая<br>пядь | Великая<br>пядь | Пядь с<br>кувырком | Локоть с<br>кулаком | Локоть | Большой<br>локоть | Аршин |
|------------|-------------|---------------|-----------------|--------------------|---------------------|--------|-------------------|-------|
| Мама       | 5           | 17            | 21              | 21                 | 40                  | 46     | 53                | 65    |
| Папа       | 5           | 17            | 21              | 22                 | 40                  | 49     | 60                | 69    |
| Ученик 1   | 4           | 15,5          | 19              | 17                 | 35                  | 42     | 51                | 64    |
| Ученик 2   | 5           | 19            | 20              | 25                 | 40                  | 44     | 53                | 64    |
| Ученик 3   | 5           | 18            | 21              | 24,1               | 36,5                | 43     | 52                | 65    |
| Ученик 4   | 4,5         | 17            | 19              | 18                 | 35                  | 40     | 51                | 63    |
| Ученик 5   | 4           | 17            | 20              | 24                 | 36                  | 41     | 52                | 64    |
| Ученик 6   | 5           | 16,5          | 19              | 21                 | 36                  | 42     | 53                | 64    |
| Ученик 7   | 5,5         | 17,5          | 21              | 22                 | 35,5                | 43,5   | 53                | 64    |
| Ученик 8   | 5           | 18,5          | 20              | 26,3               | 37                  | 42     | 52                | 65    |
| Ученик 9   | 5           | 19            | 19              | 25                 | 35                  | 42     | 53                | 63    |



# Спасибо за внимание