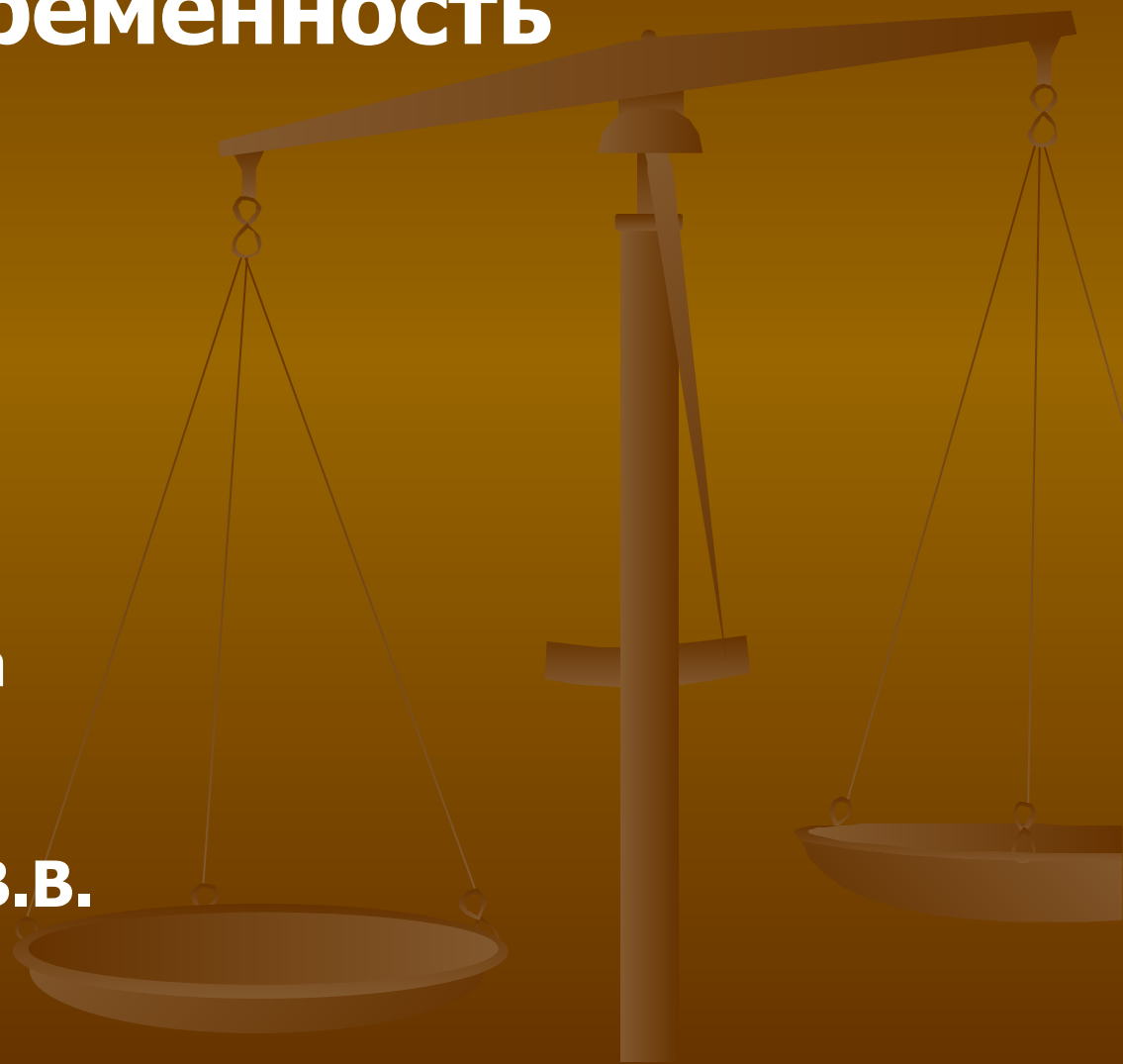


Международные системы мер длины: история и современность

Автор:
ученик 5 «Б» класса
МОУ «СОШ № 43»
Афанасьев Илья
Учитель Дрынкова В.В.



"Наука начинается с тех пор, как начинают измерять: точная наука немислима без меры"

Д.И. Менделеев

Человек столкнулся с необходимостью измерений в древности, на раннем этапе своего развития – в практической жизни, когда потребовалось измерять расстояния, площади, объемы, веса, и, разумеется, время.



Знаете ли вы что...

*Первые в истории человечества единицы
длины*

были весьма

приблизительными.

Они были непосредственно

связаны с человеком:

"ступня" (фут)

"большой палец" (дюйм)

«ЛОКОТЬ»



Меры измерения длины в Древней Руси

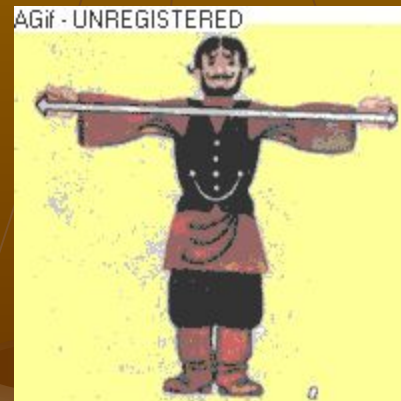
Косая сажень

– 248 см

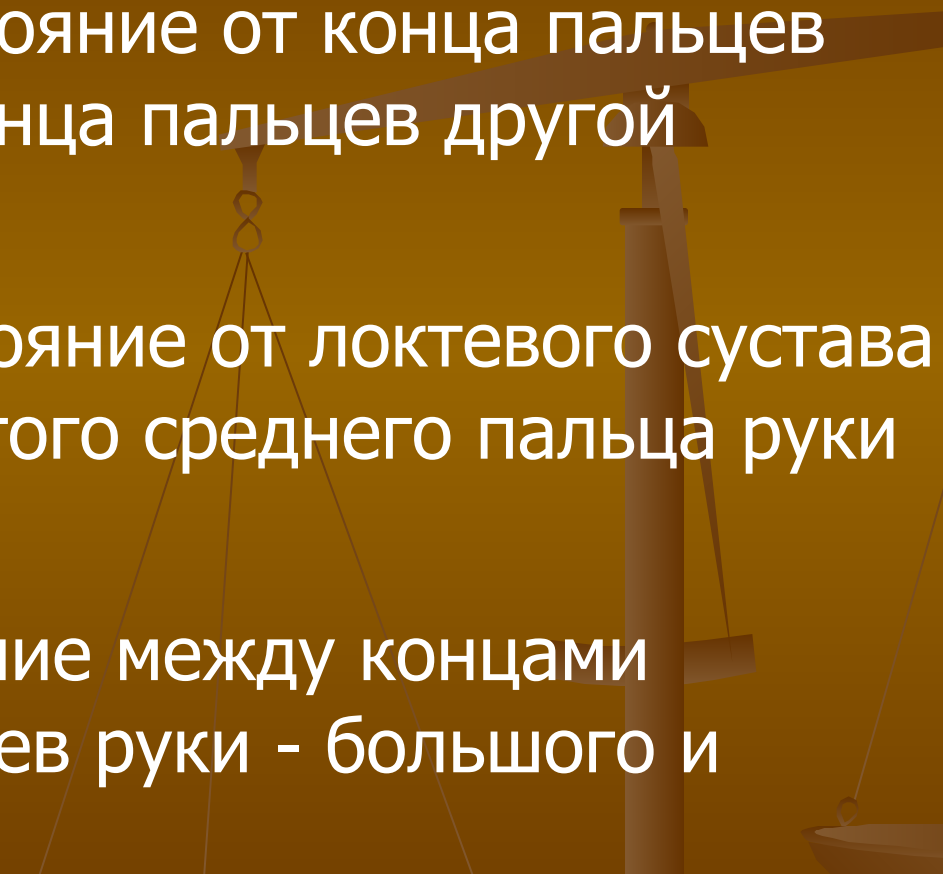
Маховая сажень

– 176 см

Локоть – 45 см



ЗАПОМНИТЕ....

- **Сажень** - расстояние от конца пальцев одной руки до конца пальцев другой
 - **Локоть** - расстояние от локтевого сустава до конца вытянутого среднего пальца руки
 - **Пядь** - расстояние между концами вытянутых пальцев руки - большого и указательного
- 
- A faint, stylized illustration of a balance scale is visible in the background. It features a central vertical pillar supporting a horizontal beam. Two pans are suspended from the beam by thin lines, one on each side. The scale is positioned on the right side of the slide, partially overlapping the text.

Меры измерения длины, возникшие в Англии ещё в средние века

ФУТ – 31 см



Меры измерения длины, возникшие в Англии ещё в средние века

Ярд – 91 см

Дюйм – 25 мм

Это интересно...

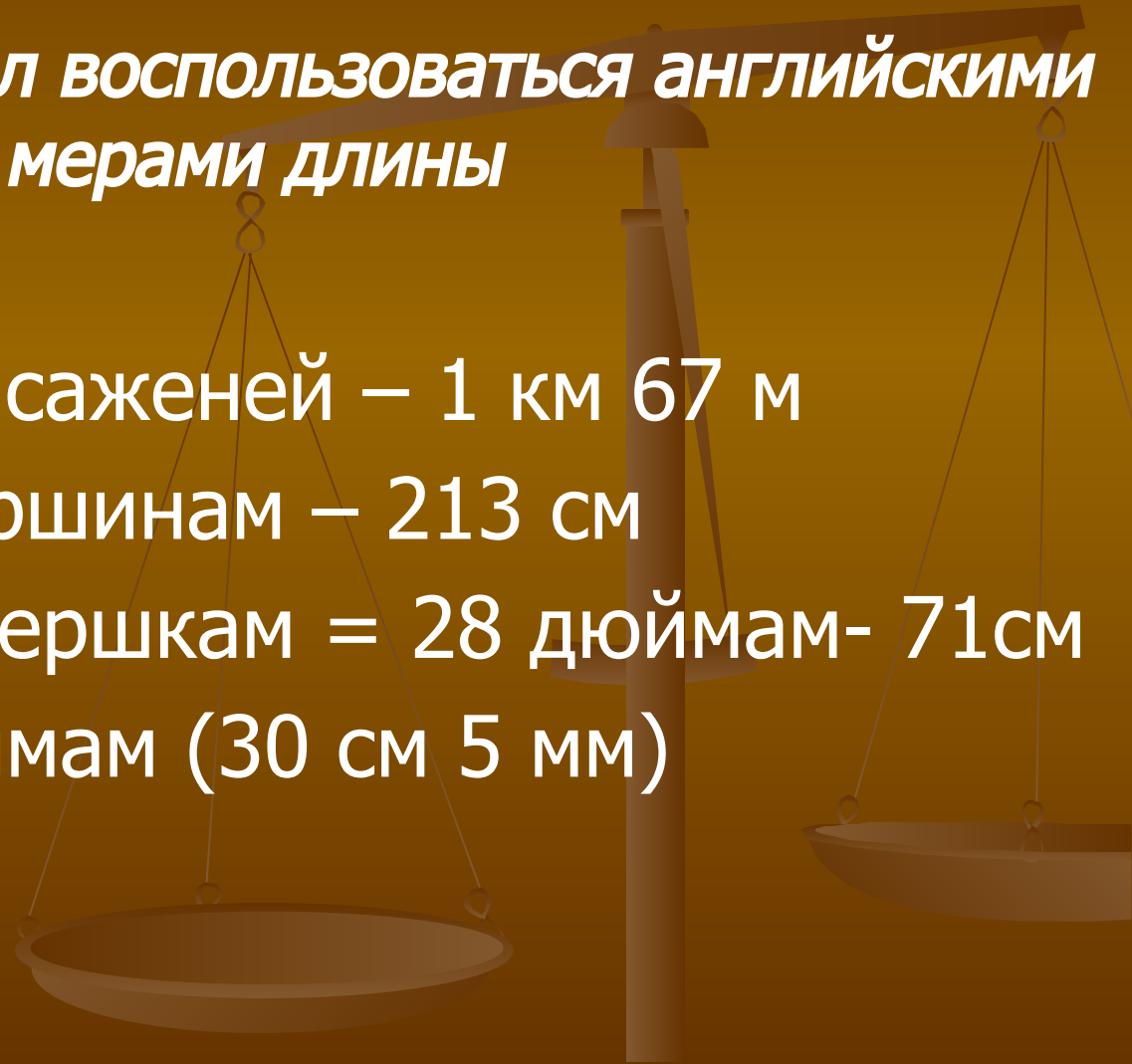
Ярд был равен
расстоянию от кончика
носа короля **Генриха I**
до конца пальцев
его вытянутой руки



Изменения в системе мер при Петре I

Петр I предложил воспользоваться английскими мерами длины

- 1 верста = 500 саженой – 1 км 67 м
- 1 сажень = 3 аршинам – 213 см
- 1 аршин = 16 вершкам = 28 дюймам- 71см
- 1 фут = 12 дюймам (30 см 5 мм)



В настоящее время действует метрическая система

Изобретена во **Франции**

В **России** распространилась
благодаря Д.И. Менделееву

AGIF - UNREGISTERED



Международный эталон метра

Метр (от греческого – метрон, т.е мера)
– одна сорокामиллионная доля
окружности Земли.



Вывод



Измерение

это сравнение какой-либо величины с однородной величиной, принимаемой за единицу меры. С измерениями тесно связано развитие науки и техники.



Викторина

- Когда и в связи с чем человек столкнулся с необходимостью измерений?
- Перечислите меры измерения, существовавшие в Древней Руси.
- С именем какого короля связан ЯРД?
- Что означает МЕТР и где возникла метрическая система?

