

Государственное автономное профессиональное образовательное  
учреждение Новосибирской области  
«Черепановский педагогический колледж»



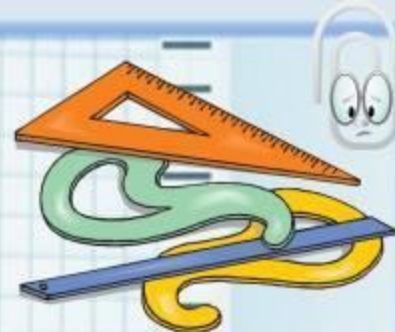
Длина

Выполнила: студентка 101  
группы  
Вахрушева Елизавета  
Проверила: Соколова Татьяна  
Алексеевна



2018 год

**Длина** — физическая величина, числовая характеристика протяжённости линий. В узком смысле под длиной понимают линейный размер предмета в продольном направлении то есть расстояние между его двумя наиболее удалёнными точками, измеренное горизонтально, в отличие от высоты, которая измеряется в вертикальном направлении, а также **ширины** или **толщины**, которые измеряются поперёк объекта.



# Историческая справка

С незапамятных времён человеку приходилось измерять расстояние в связи с изготовлением простейших орудий труда, со строительством жилищ и добыванием пищи. Подобно тому, как при счёте человек пользовался пальцами рук и ног, так и при измерении расстояний он прибегал к рукам и ногам. Вот почему в прошлом мерами длины служили: шаг, ладонь, локоть.





# Историческая справка

В истории развития единиц величин можно выделить несколько периодов

В XIV—XVI вв. появляются в связи с развитием торговли так называемые объективные единицы измерения величин.

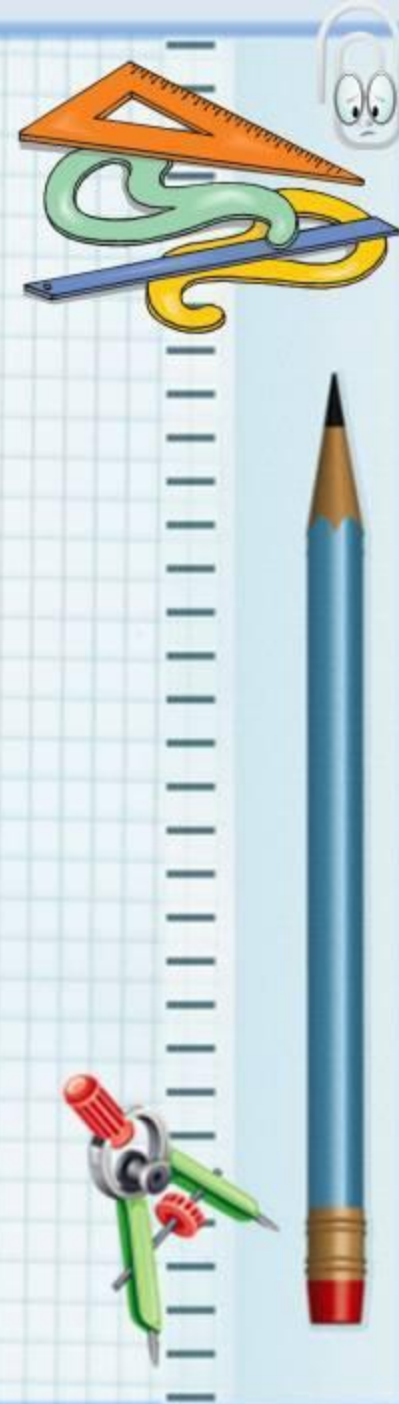
В Англии, например, дюйм, фут.

Следующий период в развитии единиц величин — введение единиц, взаимосвязанных друг с другом.

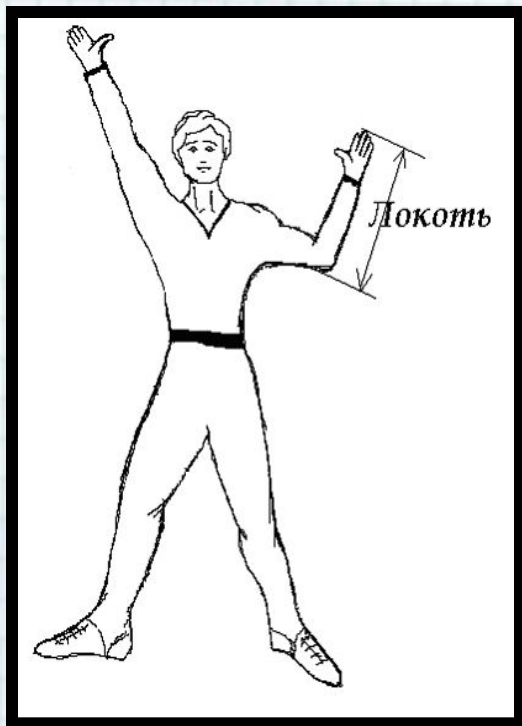
В России, например, такими были единицы длины *миля*, *верста*, *сажень* и *аршин*.

Новая система единиц, которая впоследствии явилась основой для международной системы, была создана во **Франции** в конце XVIII века, в эпоху Великой французской революции.

В качестве основной единицы длины в этой системе принимался *метр* — одна сорокамиллионная часть длины земного меридиана, проходящего через Париж.

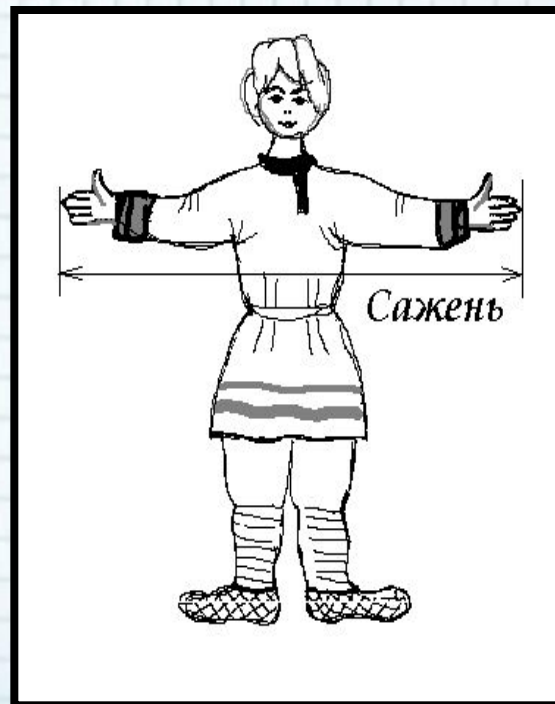


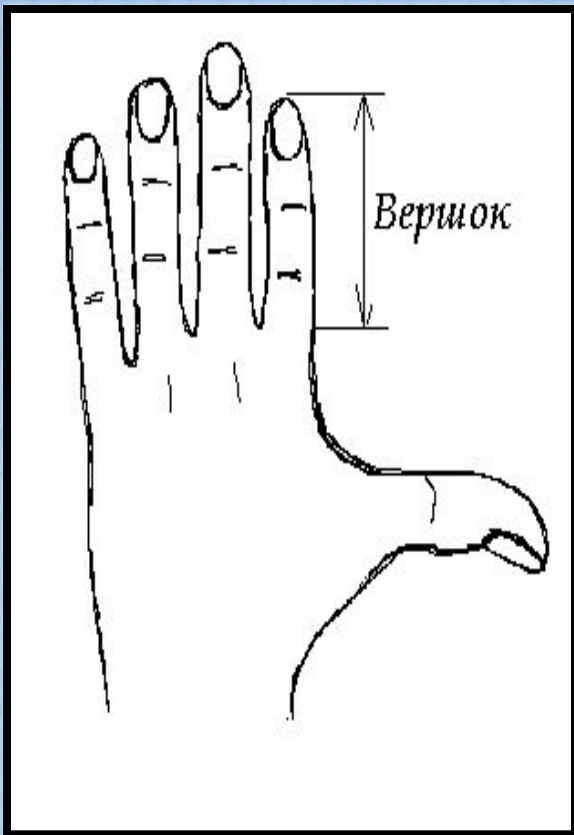
# Старинные меры длины



Локоть –  
расстояние от локтя  
до конца  
среднего пальца.  
( от 38 до 46 см. )

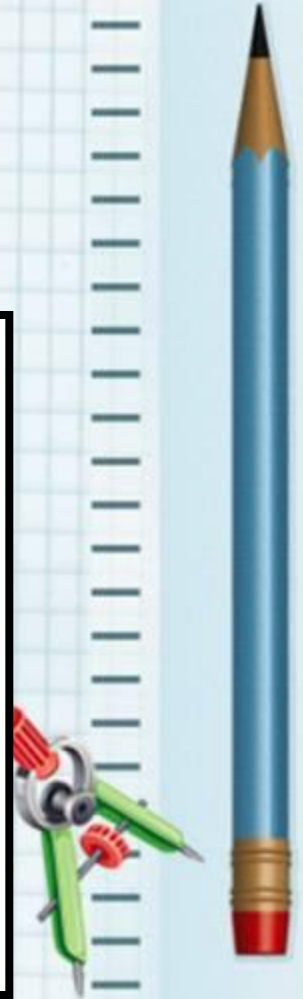
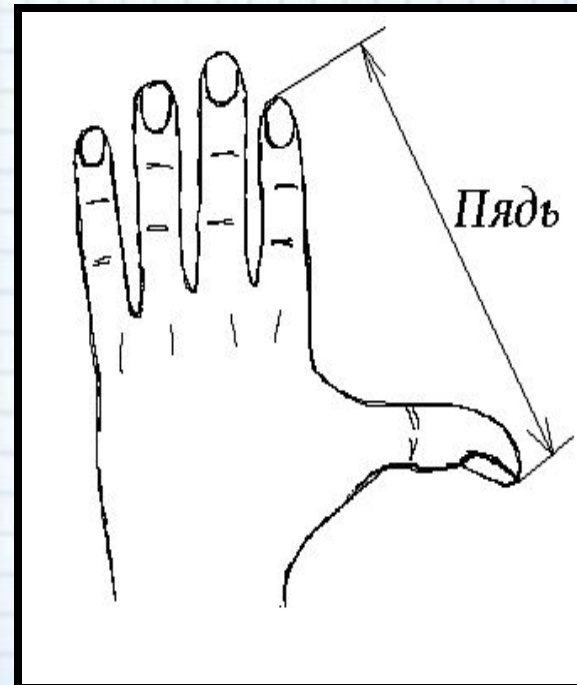
Сажень –  
это расстояние от мизинца  
одной руки  
до мизинца другой  
при вытянутых  
в сторону руках.  
( 152 см.)



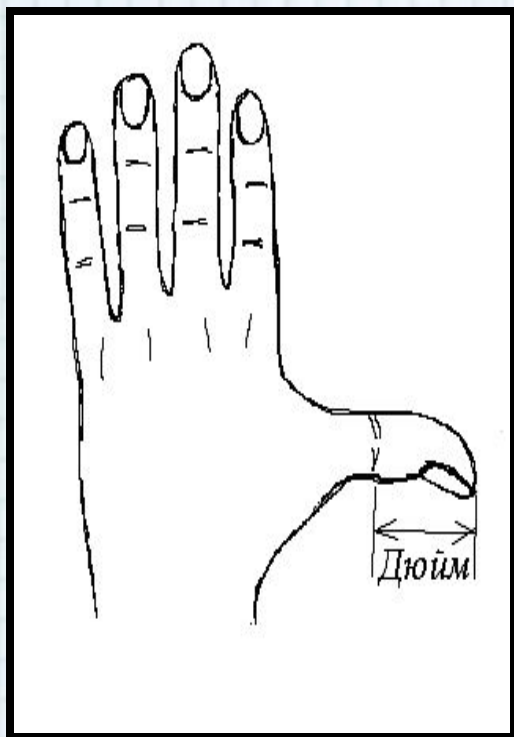


**Вершок** –  
длина указательного  
пальца.  
( 6 см. 5 мм.)

**Пядь** –  
расстояние между концами  
растянутых пальцев  
(указательного и большого)  
( 17см 8мм.)

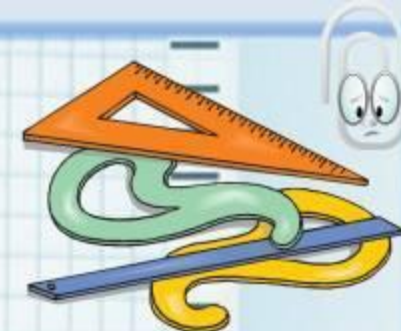
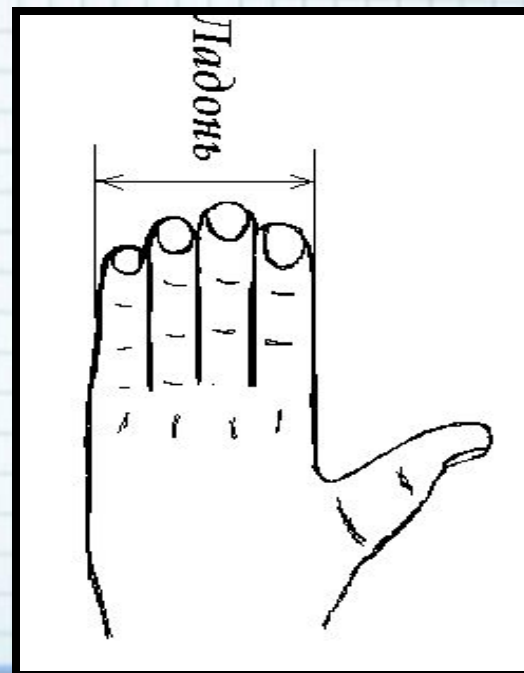


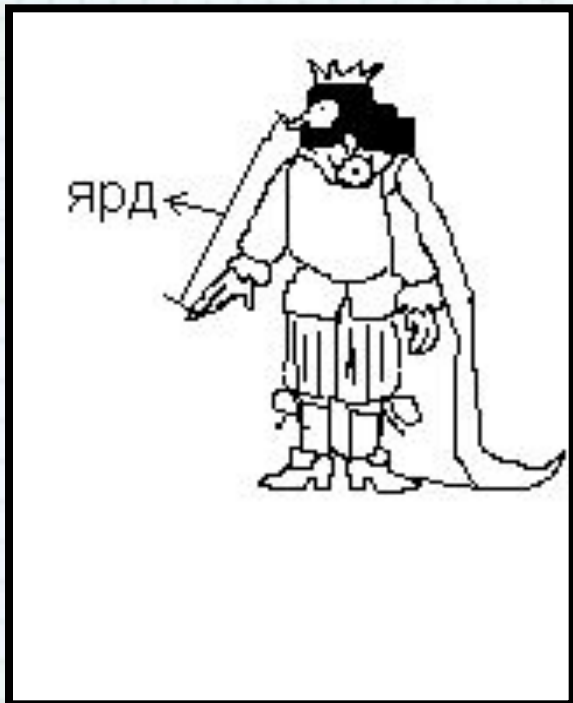




Дюйм –  
расстояние одной  
фаланги большого пальца  
( 2см. 5мм.)

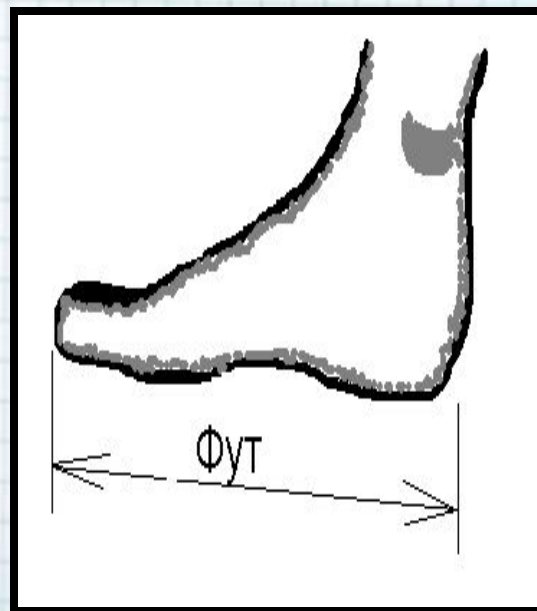
Ладонь –  
ширина кисти руки.  
( 6 – 7 см.)





Ярд – расстояние от носа  
человека до среднего  
пальца  
вытянутой руки.  
( 91см.)

Фут –  
длина ступни  
( 30см 5мм.)





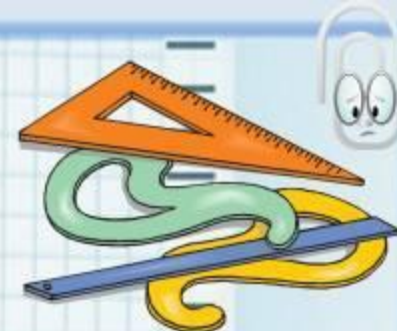
# Вот наши современные единицы длины.

$$1\text{ см} = 10\text{ мм}$$

$$1\text{ дм} = 10\text{ см}$$

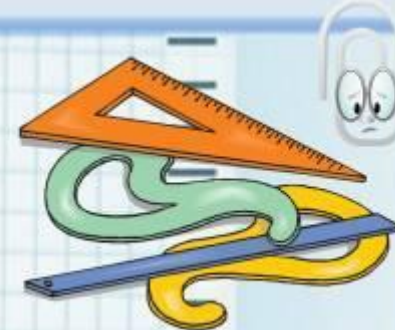
$$1\text{ м} = 10\text{ дм или } 100\text{ см}$$

$$1\text{ км} = 1\ 000\text{ м}$$



# Интересные факты

Отношение длины основания Пирамиды Хеопса к её высоте, разделенное пополам, дает знаменитое число  $\pi$ . Возможно, оно намеренно зашифровано в размерах Великой Пирамиды, причем с более точным значением, чем его знал великий Архимед, живший позже на 2000 лет.



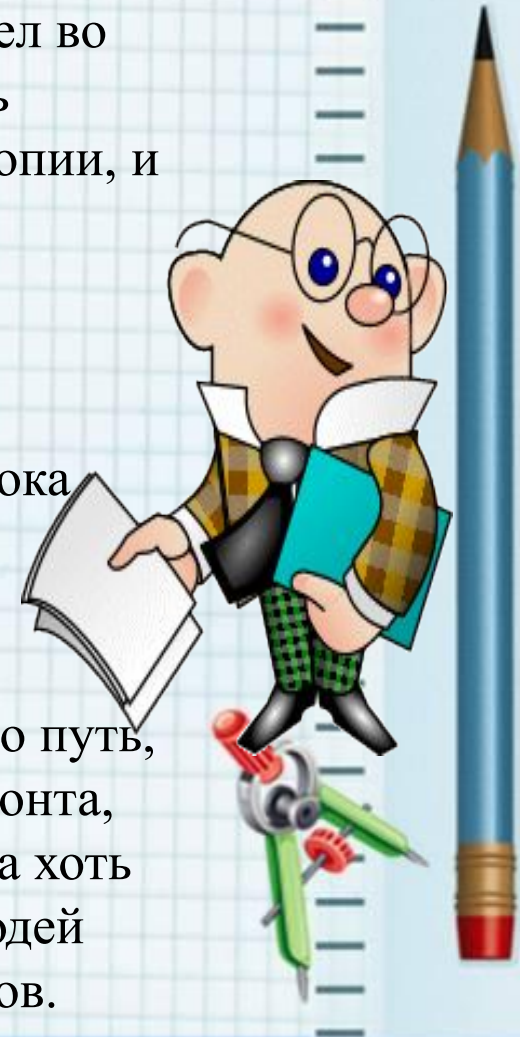


# Интересные факты

Английский ярд, установленный в 1101 году королем Генрихом I, как расстояние от его носа до кончиков пальцев, оказался самой не сбереженной потомками мерой длины. Очень дорогой и тщательно изготовленный эталон сгорел во время пожара здания парламента в 1834 году. Пришлось собирать по всей стране наиболее доброкачественные копии, и утверждать заново величину ярда 50 годами позже.

Самой остроумной мерой длины мне показался 1 шток, принятый в Англии. 1 шток = длина левых ступней 16 человек, выходящих от заутрени в воскресенье. 1/16 штока давала длину фута, что по-английски как раз и значит: «ступня».

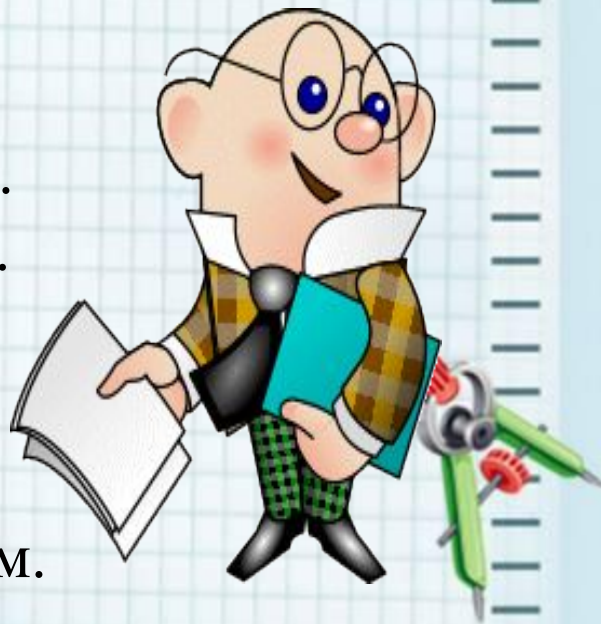
Самой романтичной мерой длины является – стадия. Это путь, который можно пройти с момента касания солнца горизонта, до тех пор, пока солнце за горизонтом не скроется. Мера хоть и красивая по определению, но не постоянная: шаг у людей разный, и потому стадия была равна от 185 до 195 метров.





# Пословицы и поговорки.

- Аршин да кафтан, да два на заплатки.
- Борода с вершок, а слов с мешок.
- Врёт семь верст до небес, и все лесом .
- За семь верст комара искали, а комар — на носу .
- На три аршина в землю видит .
- Охотник за семь верст ходит киселя хлебать .
- Ты от правды на пядень, а она от тебя на сажень .
- Тянись верстой, да не будь простой .
- Зернышко пуд бережет.
- Два вершка от горшка, а уже указчик .
- Уступишь на пядь, потеряешь сажень .
- Сам с ноготок, а борода с локоток .
- Каждый купец на свой аршин меряет.
- На аршин борода, да ума на пядь.
- Москва верстой далека, а сердцу рядом.



Спасибо за  
внимание!

