

№36 мектеп - гимназия

***Шамаларды өлшеудің
көне жүйесі***

2015 ЖЫЛ



“Қазақстан ұлы мемлекет болуы үшін бізге күш-қуаты,
қажыр-қайраты мол, ақылды да оқлы, дәрінды жастар керек”
М. Ә. Әуезов

Білім ордасына қош келдіңіздер



Қанат Нұршат

7-сынып оқушысы

**“Шамаларды өлшеудің
көне жүйесі”**

Зерттеудің мақсаты:

Көне ұзындық өлшемдерін зерттей отырып, математика тарихына деген қызығушылығын туғызу, қазақ және орыс халықтарының тұрмыс-тіршілікте қолданылатын ұзындық өлшемдерінің ұқсастығын білу.

Зерттеудің мәнділігі:

Көне өлшемдерге толы мұраның асыл маржандарын екшеп алып зерттеп, іздену жұмыстарын жүргізу.

Жоспар

I. Кіріспе

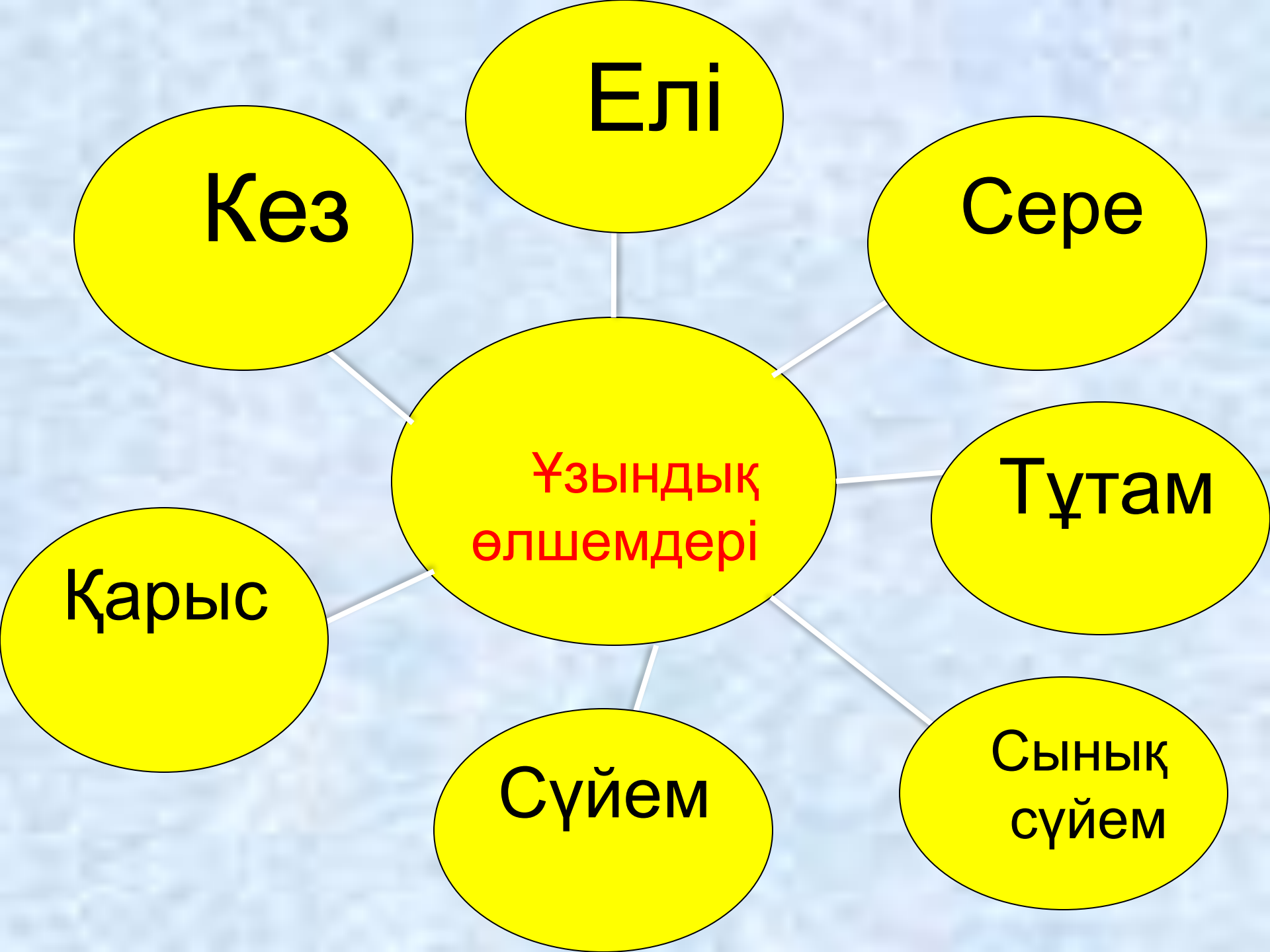
1. Көне ұзындық өлшемдері туралы түсінік
2. Шамалады өлшеудің орыс және қазақ халықтарының тұрмыс-тіршіліктегі ұқсастығы

II. Негізгі бөлім

- Көне өлшеудің өзіндік халықтық жүйесі
 - а) Ұзындық өлшемі
 - ә) Биіктік, тереңдік өлшемі
 - б) Қатты денелердің көлемі
 - в) Сусымалы денелердің өлшемі
- 2. Алғашқы ұзындық өлшемдері
- 3. Алыс қашықтықтарды өлшеу
- 4. Батыстың ұзындық өлшемдері

III. Қорытынды.

IV. Пайдаланылған әдебиеттер



Тостаян
0,5л

Шара
1,5-2л

Төгөнө
8-10л

**Ыдыстың
өлшем
бірлігі**

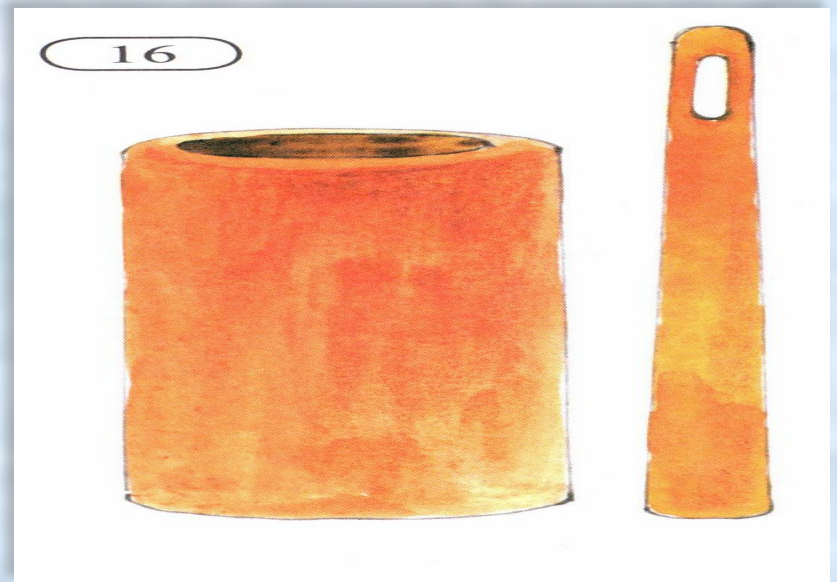
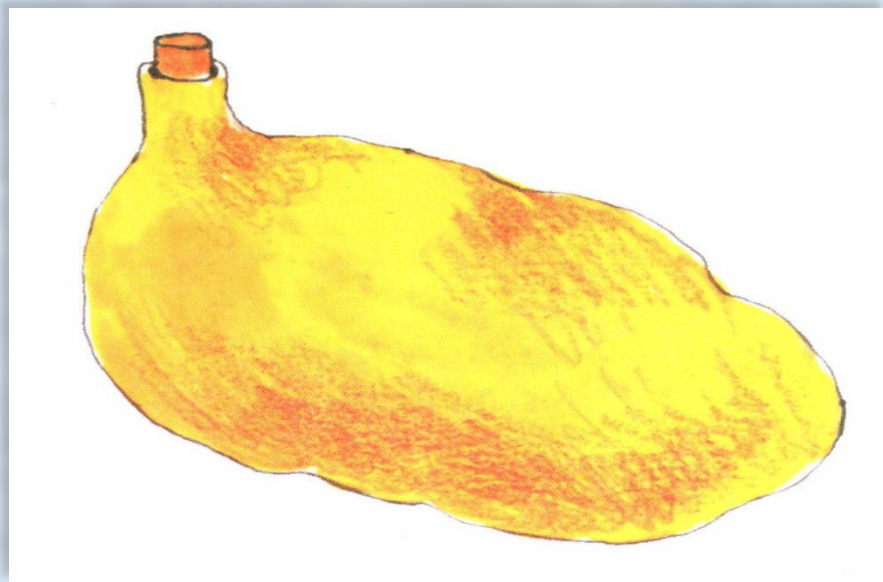
Торсык
8-10л

Саба
180-200л

Көнек
15-16л

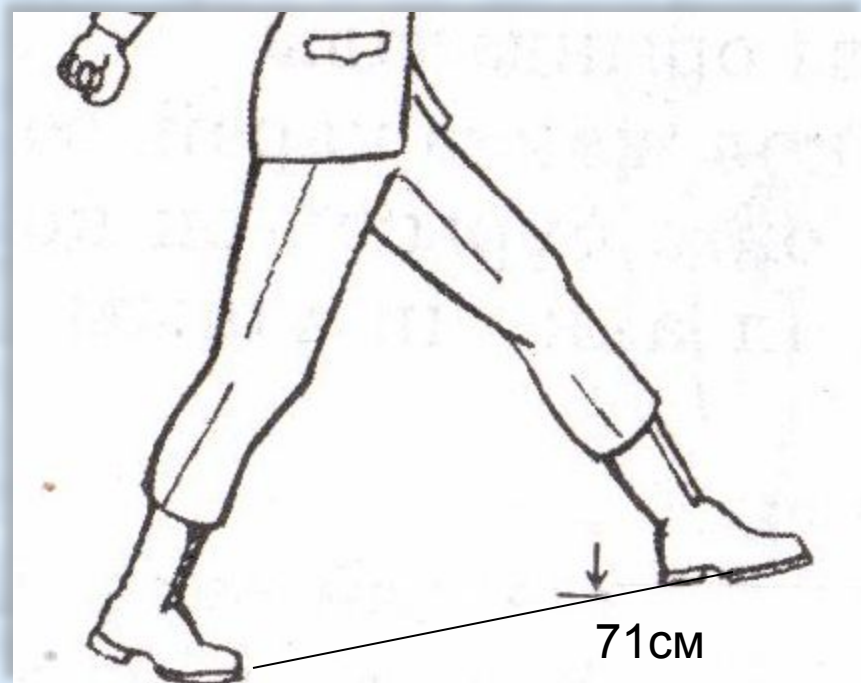


Ыдыстың көлемі



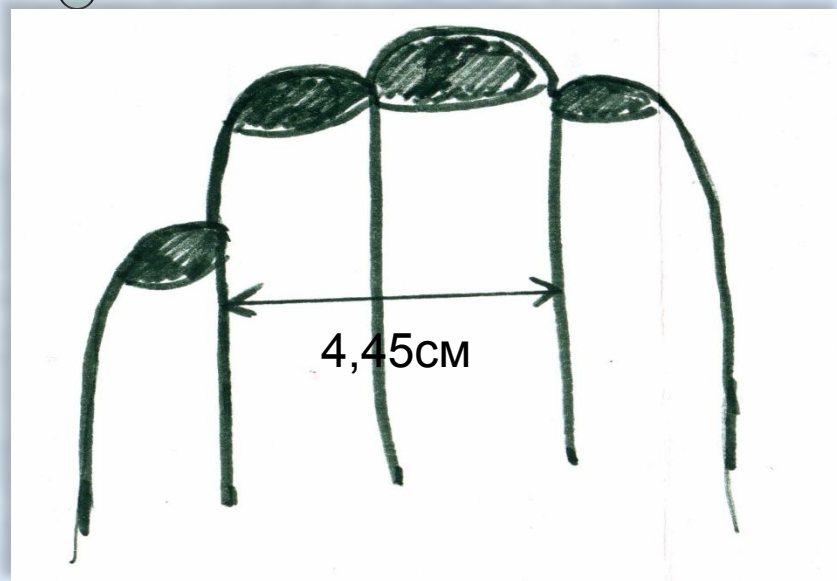


Алғашқы ұзындық өлшемі



Адым
(қадам)-71см

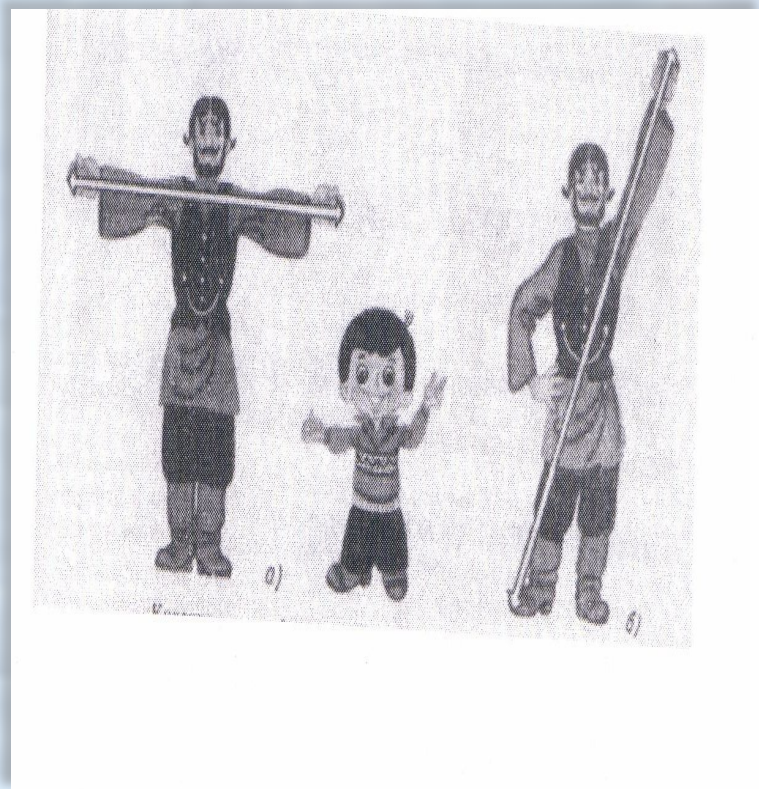
Ресейдің ұзындық бірліктері



Вершок-сұқ және
ортаңғы саусақтарының
ені-4,45см



Аршын-қолының
басынан иығына
дейін-71см



Сажын

Сілтеу

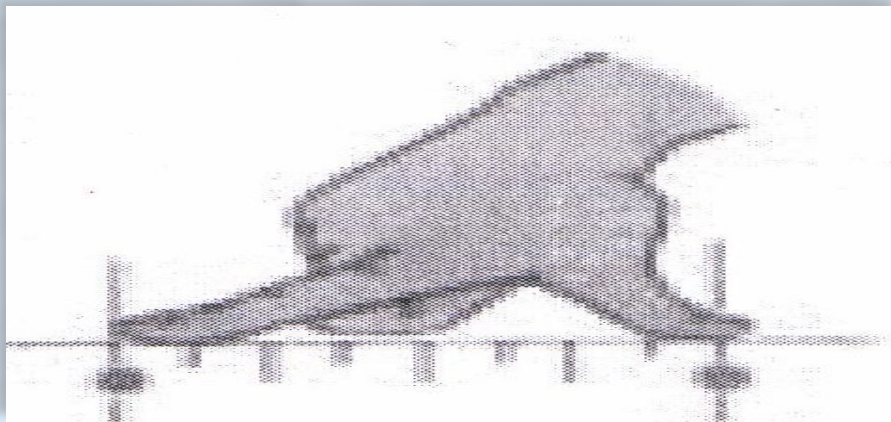
Қисық

Сілтеу-айқара
ашылған құлаш
аралығы-1м76см

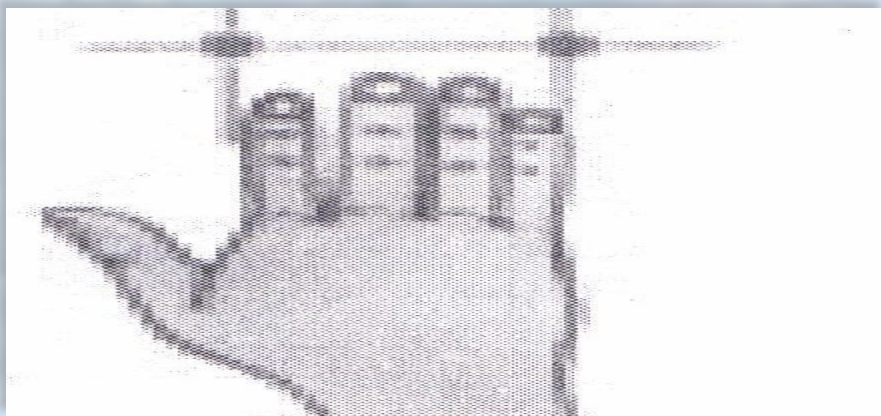
Қисық-оң аяқ өкшесінен
жоғары көтерілген сол
қолдың саусақтарына
дейін-248см.

Алыс қашықтықтарды өлшеу өлшемдері.

Верста(шақырым)-1060м

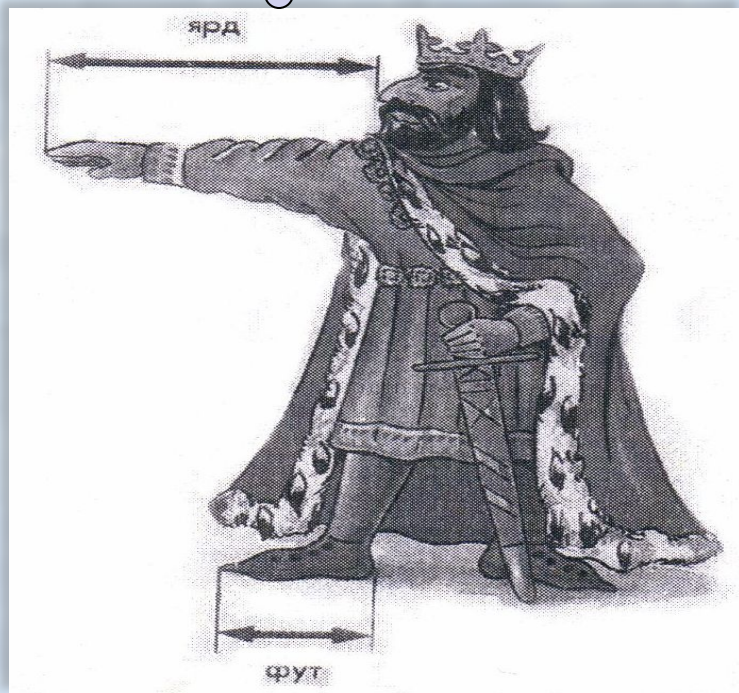


Сүйем—17-20см(бас
бармақ пен сұқ саусақ
арасындағы
қашықтық)



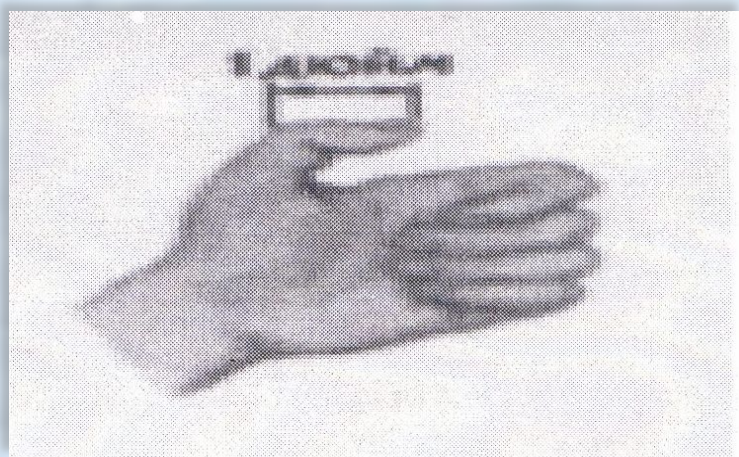
Сере-10-12см
(аздап
ажыратылған төрт
саусақ ені)

Батыстың ұзындық өлшемдері



Ярд-мұрынның ұшынан
ортаңғы саусағына
дейінгі қашықтық
Ярд-0,9м

Фут-адам табанының
ұзындығы.
Фут-30,48см



Дюйм- бас бармақтың
бастапқы сүйегі.
Дюйм-2,54см

Венн диаграммасы

Қазақ

Орыс

Елі
Тұтам
Сынық сүйем
Сүйем
Қарыс
Шақырым
Кез
Сере

Шақырым-
Верста
Кез-Аршын
Елі-Вершок

Вершок
Аршын
Ярд
Фут
Дюйм
Верста

Зерттеу диаграммасы

