

Частное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа «Личность»  
г. Новороссийска

**Интегрированный урок литературы и математики в 6 классе по теме  
«Старинные русские меры длины»**

**Авторы:**

учитель русского языка и литературы

ЧОУ «СОШ «Личность» г. Новороссийска

Александрова Ангелина Марковна,

учитель математики

ЧОУ «СОШ «Личность» г. Новороссийска

Померанцева Анна Васильевна.

**Новороссийск**

**2015**

**Цель урока** – знакомство учащихся со старинными русскими мерами длины, определение значений понятий «верста», «аршин», «сажень», «дюйм», «миля», «вершок» в произведениях художественной литературы.

**Задачи урока:**

1. Узнать определения понятий старинных русских мер длины.
2. Определить границы художественного вымысла в произведениях литературы, где используются старинные русские меры длины.

**Планируемые результаты**

Учащиеся должны:

*личностные:*

- продолжить приобщение к общечеловеческим нравственным и культурным ценностям;

*предметные:*

- познакомиться с понятиями «верста», «аршин», «сажень», «дюйм», «миля», «вершок»;
- определить роль этих понятий в следующих произведениях художественной литературы: И.С. Тургенев «Муму», П.П. Ершов «Конёк-горбунок», Н.А. Некрасов «Дед Мазай и зайцы», Г.-Х. Андерсен «Дюймовочка», В. Гауф «Дюймовочка», А.С. Пушкин «Сказка о царе Салтане...»

*метапредметные:*

Познавательные:

- самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- искать и выделять необходимую информацию; применять методы информационного поиска;
- структурировать знания;
- осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме;

- развивать навыки смыслового чтения;
- ставить и формулировать проблему.

Коммуникативные:

- уметь работать в малых группах;
- инициативно сотрудничать в поиске и сборе информации.

Регулятивные:

- развивать навыки целеполагания, планирования, контроля, коррекции и оценки своей деятельности.

**Межпредметные связи:** математика, литература, история.

**Оборудование:** рабочие листы, проектор, экран.



затем уже удобные хижины. Умение возводить жилища развивалось постепенно, передавалось от одного поколения к другому. При сооружении людям приходилось выполнять разнообразные измерения. Вбитые в землю колья нужно было делать определенной высоты, а вбивать их следовало один от другого на равных расстояниях и располагать по окружности. Нашим далеким предкам требовалось измерять длины и при изготовлении различных орудий труда, на охоте, рыбной ловле, при обработке земли, посадке растений и т.д. (Слайд)

У наших предков были и весьма любопытные способы измерения:

- вержение камня – бросок камнем
- перестрел – расстояние, которое пролетела стрела, выпущенная из лука
- бычащий рев – расстояние, с которых еще слышен рев быка
- бука – расстояние, на котором человек перестает видеть раздельно рога быка (в Сибири). (Слайд)

*Учитель литературы:*

И это не могло не найти свое отражение в фольклорном творчестве и литературе того времени. Во многих литературных произведениях мы встречаем упоминание различных мер. Перед вами листы, на которых указаны отрывки из различных произведений с использованием различных мер. Прочитайте эти

Ищут ответ на вопрос учителя в рабочих листах.

Ключевые слова

	отрывки, подчеркните в каждом из них меры измерения.		
3. Проблематизация	<p>Предположите, как можно перевести эти меры в современные измерения. Внесите пометки карандашом в соответствующую графу вашей таблицы.</p> <p>Теперь, по мере знакомства с этими и другими единицами измерения, внесите изменения в свои рабочие листы.</p>	Обсуждение предложенных детьми вариантов, фиксация их в рабочих листах	Отсроченная догадка
4. Знакомство с новым материалом	<p>Информация на слайдах:</p> <p><b>Аршин</b></p> <p>Аршин – старинная мера длины, расстояние вытянутой руки. В 1 аршине – 71 см. Есть различные версии происхождения аршинной меры длины.</p> <p>1. (ребус) Корень «АР» в древнерусском языке означает «ЗЕМЛЯ», «поверхность земли», и указывает на то, что эта мера могла применяться при определении длины пройденного пешком пути. При измерении шагами небольших расстояний, применялся пошаговый счет.</p> <p>2. Возможно слово аршин произошло от персидского «АРШ», что значит «ЛОКОТЬ».</p> <p>Эта мера длины известна уже в 11 веке и применялась в торговле холстом, сукном.</p> <p><b>Сажень</b></p> <p>Одна из наиболее распространенных на Руси мер длин.</p>	Читают с экрана, записывают в рабочие листы определения	Конспектирование

	<p>Слово «САЖЕНЬ» происходит от глагола сягать, досягать – на сколько можно было дотянуться рукой.</p> <p>(работа со словарем ударений)</p> <p>По данным историков и архитекторов, саженьей было более 10. Они имели свои названия и значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• городовая 248,8 см</li> <li>• греческая 230,4 см</li> <li>• царская 197,4 см</li> <li>• народная 176 см</li> <li>• простая 150,8 см</li> <li>• великая 244 см</li> <li>• казенная 217.6 см</li> <li>• церковная 186,4 см</li> <li>• кладочная 159,7 см</li> <li>• малая 142,4 см, а так же дворовая, мостовая.</li> </ul>		
<p>5. Физкультминутка</p>	<p>Демонстрирует ученикам различные меры длины: маховую сажень, косую сажень, локоть, пядь, запутывая их.</p>	<p>Повторяют за учителем изображаемые им меры длины, стараясь не ошибиться в комментировании.</p>	
<p>6. Продолжение знакомства с новым материалом</p>	<p>Верста</p> <p>Путевая мера.</p> <p>Произошло от слова «вертеть». Ее раннее название «поприще». Этим словом, первоначально называли расстояние, пройденное от одного поворота плуга</p>	<p>Записывают информацию в рабочие листы, ведут подсчеты, высказывают предположения.</p>	<p>Конспектирование</p>

до другого во время пахоты. Величина версты много раз менялась в зависимости от числа сажен, входивших в нее, и величины сажени.

Уложением 1649 года была установлена

Межевая верста – 1000 сажен – 2 км 160 м – употребляли для измерения расстояний между населенными пунктами (особенно в Сибири). В 18 веке межевые версты вытесняются путевыми – 500 сажен. На таком расстоянии вдоль наиболее важных дорог ставили столбы, окрашенные в два цвета. Отсюда название «столбовая дорога» для хорошо известного, наезженного пути.

«Вот мчится тройка удалая  
Вдоль по дороге столбовой. ....»

Мы узнали еще о следующих мерах:

Вершок – ширина двух пальцев руки 4 см 4 мм

Как же выглядел Конек-Горбунок.

Отрывок:

Да еще рожу конька  
Ростом только в три вершка,  
На спине с двумя горбами  
Да с аршинными ушами.

Оказывается при определении роста человека или животного счет велся после двух аршин. Если говорилось три вершка, то это означало 2 аршина + 3 вершка.

$71 + 71 + 3 \times 4,4 = 155$  см

Пядь – отдревнерусского слова «пясть» – т.е. кулак или кисть –

Расстояние между концами вытянутых большого и указательного пальцев – малая пядь 18 см.

Расстояние от конца вытянутого мизинца до конца большого пальца – великая пядь 22-23 см.

Разберемся теперь с просторечным словом напяливать (натягивать что-то заведомо узкое, тесное), разговорным распяливать (растягивать что-то, не давая сморщиться, съежиться). Имеют ли они отношение к пяди? Несомненно. В основе всех этих слов – один древнерусский глагол пяти.

Становятся прозрачнее и выражения типа "ни пяди", "ни на пядь" – нисколько, ни капли, ничего.

И уж совсем понятной оказывается строка из известной советской песни: "Чужой земли мы не хотим ни пяди, но и своей вершка не отдадим".

Видите, как полезно быть семи пядей во лбу.

перст

ладонь

линия – ширина пшеничного зерна 2-3 мм 2,54 мм («Трехлинейная винтовка» Мосина калибр 7,62 мм. Была на вооружении русской армии, после модернизации использовалась в Советской Армии (наряду с автоматическим оружием) во время Великой Отечественной Войны.)

В 18 веке в России стали кроме прежних мер применять английский фут и дюйм. Дело в том, что они были самыми распространенными в мире мерами длины, и для удобства торговли было важно уметь сопоставлять их с русскими мерами.

Чтобы упростить соотношения в такой системе мер, которая включает в себя новые единицы, Петр I провел реформу, в результате которой основной

	единицей длины стал аршин, а размеры сажени и прочих единиц несколько изменились.		
7. Закрепление изученного.	<p>Учитель литературы: А сейчас давайте вспомним, из каких произведений отрывки мы с вами рассмотрели.</p> <p>Учитель математики: И теперь подсчитаем, каковы же на самом деле указанные в произведениях длины.</p> <p>Учитель литературы: Память о старинных мерах длин сохранилась в пословицах, поговорках, стихах, сказках. Давайте попробуем определить их значения.</p> <p>Пословицы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Каждый купец на свой аршин меряет – каждый судит по своему, односторонне, исходя из собственных интересов.</li> <li>• Сидит, ходит, словно аршин проглотил – о неестественно прямом человеке.</li> <li>• На три аршина в землю видит – о внимательном человеке, от которого ничего нельзя утаить.</li> <li>• Умом Россию не понять, аршином общим не измерить ...</li> <li>• Косая сажень в плечах – широкоплечий, высокий человек.</li> <li>• Полено к полону – сажень – накопления запасов, богатств, путем экономии.</li> <li>• Москва верстой далека, а сердцу рядом.</li> </ul>	<p>Выдвигают предположения об авторах и названиях произведений, подсчитывают указанные параметры.</p> <p>Угадывают смысл пословиц и поговорок.</p>	Анализ.
8. Рефлексия.	Почему для нас важно знать значения старинных	Выдвигают предположения.	Фронтальный опрос.

	мер длины?		
9. Выставление оценок, домашнее задание.	Общее домашнее задание: работа с листом пословиц и поговорок.  Творческое задание: создание собственных мер длины.	Записывают домашнее задание, задают вопросы учителю.	Дифференцированное домашнее задание.