Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение – средняя общеобразовательная школа № 49

г. Белгорода с углубленным изучением отдельных предметов.

Урок математики в 5 классе.

Учитель математики

Пелихова Елена Ивановна.

**Тема урока.** Единицы измерения в Древней Руси.

(Подготовительный этап проекта « Единицы измерения в Древней Руси»).

**Девиз урока**: Изучим единицы измерения

быстро, внимательно и уверенно!

**Цели:**

Образовательные:

* обобщить и систематизировать знания учащихся о единицах измерения длины, веса, площади;
* изучить старинные русские меры длины, веса, площади;
* научить пользоваться различными единицами измерения, применять их в различных жизненных ситуациях, переводить из одной единицы измерения в другую; познакомить с происхождением старорусских мер и с использованием их в других предметных областях.

Развивающие:

* развивать умение частично-поисковой познавательной деятельности;
* умение работать в группах, развивать наблюдательность учащихся и умение делать выводы.

Воспитательные:

* воспитывать патриотизм;
* познавательный интерес к предмету.

***Ход урока:***

**1.**Устная работа. (Презентация)

1.Вычислите: 57∙11

11∙94

25∙32

88∙25

2.Выразите:

в метрах: 15 км; 2км 500м; 6км 90 м;

в сантиметрах: 60мм; 540мм; 75мм.

3. Известно, что бревно имеет длину 4 м 50 см.

Сколько можно напилить пятидесятисантиметровых чурбачков из этого бревна?

4. Полупериметр прямоугольника равен 342 см. Найдите ширину, если длина прямоугольника равна 200 см.

5. 11 кустов роз посажено по прямой так, что расстояние между любыми соседними равно 1м 90 см. Чему равно расстояние между крайними кустами?

**2.** Знакомство с единицами измерения Древней Руси.

Рассказ учителя:

Все мы в своей жизни проводим какие-то измерения – простые и сложные, используя различные единицы измерения. Но измерения не всегда производились в таких единицах.

Мне сегодня хотелось бы поговорить с вами о наших, исконно русских единицах измерения. И постараемся ответить, почему мы перешли на европейскую систему мер.

Были в Древней Руси следующие меры длины. (Презентация).

1. Аршин.
2. Сажень.
3. Пядь (малая и великая).
4. Вершок.
5. Локоть.

**3.** Решение задач.

Выразите:

1. Длину бревна 4 м 50 см – в локтях.

2. Ширину прямоугольника 142 см – в аршинах.

3. Расстояние между крайними кустами роз 19 м – в малых пядях.

4. Была дева ленивая и беззаботная, да к тому же еще большая лакомка: все проела на орешках да на пряничках, так, что, наконец, осталась в одном сарафане, да и то в изорванном. Хватит ли 5м ленты на отделку подола сарафана, если известно, что для отделки требуется 11 локтей ленты?

(Решение: 11⋅ 45=495(см.) Ответ: 5метров ленты для отделки сарафана хватит)

5. Была репа важная, дивилась старуха каждая:

Одним днем кругом не обойдешь!

Направо полверсты пройдешь – лишь полрепы обогнешь.

А пойдешь налево – прошагаешь смело

Целых 250 маховых саженей.

Всю мы репу обошли, но ответа не нашли.

Сколько метров нам пройти,

Чтоб вкруг репы путь найти?

(Решение: 250 саженей – полверсты. Весь путь вокруг репы составит 1 версту. 1верста= 880 м. Ответ: 880м).

**4.** Знакомство с мерами веса и площади. (Презентация).

**5.** Домашнее задание:

1. Рассчитать высоту терема, равную 3 косым саженям в метрах и сантиметрах.
2. Найдите пословицы и поговорки, содержащие древнерусские меры длины. (Например, «От горшка два вершка», «Каждый меряет на свой аршин»).

**6.** Итог урока.

**7.** Рефлексия.