

Научно-исследовательская работа

Математика

ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ ДЛИНЫ В РАЗНЫХ СТРАНАХ

Выполнил:

Волостнихин Демид Николаевич

учащийся 1 класса

МАОУ «Лицей-инженерный центр», Россия, г. Казань

Романова Елизавета Валерьевна

учитель начальных классов

МАОУ «Лицей-инженерный центр», Россия, г. Казань

Введение

Наука начинается с тех пор как начинают измерять.

Д.И. Менделеев

Изучение математики привлекает внимание многих детей и взрослых: мы интересуемся цифрами, тем, что их можно складывать и вычитать, умножать и делить. Также математика позволяет нам мерить, измерять, понимать, что сколько весит, стоит и какую имеет длину.

Актуальность выбранной мной темы связана с тем, что с давних пор люди сталкивались с необходимостью определять расстояния, длины предметов, время, площади, объемы и т. д.

Измерения нужны были и в строительстве, и в торговле, и в астрономии, фактически в любой сфере жизни.

Длина - это величина линии, то есть размер линии в числах.

У числа есть единица измерения, то есть в чем измеряется это число.

Например, метры или производная - сантиметры, производная (произошла от этого слова), в данном случае, от слова «метр».

Существуют разные системы измерения, они создавались разными народами по своему, и зависели, как правило, от языка, истории и быта этого народа, а также самого способа измерения.

Например, на Руси длину измеряли локтями и шагами, потому применялась единица измерения локоть и аршин. В Англии также была единица измерения, основанная на шагах, и называлась она милей.

В 1960 году была принята Международная система измерений с названием «СИ». В ней было принято, что основной единицей измерения длины будет являться «метр».

В России применяется именно метр, как основная единица измерения, но в некоторых странах остались прежние единицы, например, в США и Британии также применяется миля.

Также мы решили провести свое собственное исследование. Исследовательской площадкой стал МАОУ «Лицей-инженерный центр» Советского района г. Казани. Учащимся 3-го класса было предложено ответить на несколько вопросов:

1. Какие единицы длины вы знаете?
2. Основной международной единицей измерения является...?
3. Как вы думаете, как на Руси измеряли длину, при помощи чего?

Всего было опрошено 17 человек. Таким образом, мы получили следующие результаты.

Самые популярные ответы на первый вопрос: сантиметры и метр. Так ответили 16 из 17-ти, также были ответы: мм, дм, км, миля.

Основной международной единицей многие выделили см, 14-ть из 17-ти, правильный же ответ здесь был метр. Лишь трое учащихся дали верный ответ.

На второй вопрос 8 человек ответили, что при помощи линейки, 3-е при помощи рук, также были ответы: при помощи тела, шагов и пальцев. Остальные 6 человек ответили, что с помощью частей тела, а это, в свою очередь, является правильным ответом. Интересно, что один ученик ответил, что на Руси измеряли длину при помощи попугаев.

Заключение

Таким образом, мы можем сделать вывод о том, что у учащихся 4-го класса на среднем уровне развито представление о единицах длины. Они знают, что это такое и могут перечислить не только единицы, которые используются в нашей стране, но и те, которые являются основными в других странах. Единицы длины – это тот материал, который изучается в школе и является одним из самых важных тем, потому что эти знания еще ни один раз пригодятся нам в жизни.

Список литературы:

1. https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D1%83%D1%81%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0_%D0%BC%D0%B5%D1%80
2. <http://eovhin9sch.ucoz.ru/PDFOnline-3-.pdf>