**Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования**

**«Городская станция юных техников»**

**Методическая разработка занятия по теме:**

**«Использование линейки для измерения**

**и черчения отрезков».**

**для детей 6 лет**

 **Подготовила: Зайцева Н.В.,**

 **педагог дополнительного образования.**



**2022 г.**

**Пояснительная записка.**

Занятие «Использование линейки для измерения и черчения отрезков» является частью дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Родничок» социально-гуманитарной направленности.

Программа содержит два раздела – развитие речи с элементами окружающего мира «Грамотейка» и математику с элементами логики «Юные математики».

Содержание раздела «Юные математики» способствует развитию элементарных математических представлений, ознакомлению детей со счетом в пределах 10, даёт первичные представления об элементарных геометрических фигурах.

 Данное занятие проводится во второй половине учебного года, когда дети знают цифры, умеют проводить вычисления в пределах 10.

**Цель занятия**: познакомить детей с понятием «линейка», обучить её практическому применению.

**Задачи**:

- знакомство с понятием «мера длины»;

- знакомство с понятием «сантиметр»;

- обучение измерению и черчению отрезков заданной длины.

**Материалы и оборудование**: демонстрационное устройство (с экраном), линейка ученическая, линейка (демонстрационная), доска.

**Ход занятия.**

Ребята, слушайте внимательно. Все видели линейку. А знаете ли вы, что линейка – это математический прибор для проведения прямой линии и измерения небольших расстояний? Интересна история возникновения прибора. Его изобрели французы во времена Великой революции (1789-1799). А это значит, что человечество пользуется этим измерительным инструментом уже более 200 лет. Еще тогда, во времена революции, французы решили произвести реформу мер. Именно тогда и увидела свет первая линейка, которая носила интересное название "республиканский метр". Оказалось, что использовать такое приспособление очень удобно. Несомненно, подобие линеек были найдены археологами и ранее. Например, при работе у Помпеи были найдены небольшие дощечки, походившие на измерительный предмет.

Научимся и мы пользоваться этим прибором.

Вот линейки. Они бывают из различных материалов.

Слайд №2.

Предположим, у вас деревянная линейка.

Внешне линейка – это тонкая (не извилистая) полоска из

дерева, на которую нанесены деления и написаны числа.

Давайте прочитаем цифры и числа, написанные на линейке.

Внимание: ни одно число на линейке не пропускается.

Около каждого числа нарисована большая черточка и расстояния между большими черточками (а значит и между числами) равны.

Расстояние между каждым числом от одного большого деления до другого называется **сантиметр.**

Сантиметр имеет одинаковую длину всегда и на любых линейках и не

зависит от размера линейки – большая она или маленькая. Если взять две или три линейки и наложить одну линейку на другую, то увидим, что большие черточки совпадут, а значит, сантиметры равны на любой линейке. Давайте это проверим.

Сидящие рядом дети сравнивают линейки.

Во всем мире сантиметр имеет одинаковую длину.

**Практическая работа.**

Задание 1. А теперь попробуем измерить расстояния линейкой.

Для этого поставим на тетрадном листе две точки.

Дети ставят точки.

Положите линейку на тетрадь и подвиньте ее так, чтобы большая черточка на ней, стоящая возле цифры **0**, совпала с точкой на тетради. Теперь линейку совместим со второй точкой. Число на линейке, стоящее возле второй точки, будет показывать расстояние между точками.

У кого сколько получилось?

Дети измеряют и отвечают.

Давайте повторим упражнение, потренируемся.

Главное, помните, что измерять начинаем от цифры **0**.

Поставьте точки подальше друг от друга и измерьте расстояние между ними. Сколько у кого получилось?

Задание 2. А теперь необходимо научиться чертить линии и отрезки по линейке.

Итак, можно начертить линию любой длины.

Модно начертить линию, выходящую из точки – луч.

А что такое отрезок?

Отрезок – это часть прямой линии, ограниченная с двух сторон точками, линию как бы «отрезали».

Давайте начертим прямую линию, луч и отрезок.

Слайд №3, 4.

Положите линейку на лист бумаги, чтобы были видны цифры. Придерживайте линейку рукой.

Поставьте карандаш вертикально к линейке и проведите линию, держа

карандаш так же вертикально, не отрывая его от линейки.

Слайд № 5.

Не надо сильно нажимать на грифель, иначе он поломается или порвет

бумагу.

Проведя линию, оторвите карандаш от бумаги и линейки и уберите линейку. Получили прямую линию.

Задание 3. А теперь научимся соединять отрезком прямой две точки на бумаге. Для этого надо поставить карандаш вертикально в левую точку (или в правую, если ребенок левша).

Снизу к карандашу подставить вплотную линейку и повернуть другой конец линейки так, чтобы она подошла ко второй точке.

Как только линейка совместилась со второй точкой, надо провести

карандашом прямую линию вдоль линейки (как только что мы научились) до

второй точки (дальше второй точки не вести).

Оторвать карандаш от бумаги, убрать линейку. Мы соединили две точки. Получили отрезок, потому что наша прямая ограничена с двух сторон

точками, она не идет дальше этих точек.

Задание 4. Поучимся измерять отрезки.

Измерить отрезок не трудно. Измерения делают так (педагог показывает на демонстрационной линейке): кромку линейки, на которой отмечены деления 0,1,2,3, и т.д., совмещаем с отрезком так, чтобы левый конец отрезка совпал с делением **0**. Правый конец отрезка совпал с делением определённой цифры, например, **7,** это значит, что отрезок содержит 7 сантиметров, длина отрезка равна 7 сантиметрам. Слайд № 6.

**Контрольный этап.**

Педагог задает вопросы, дети отвечают.

А теперь ответьте на мои вопросы:

- для чего нужна линейка?

- как правильно измерить расстояние от точки до точки?

- чем отличается луч от отрезка?

- как измерить отрезок?

Давайте проверим, как вы научились пользоваться линейкой.

Я раздаю карточки с начерченными на них отрезками. Измеряем каждый отрезок и надписываем над ним полученную величину.

Карточка с отрезками.



**Задание на дом.**

А сейчас я раздам листочки с заданием на дом. Внимательно прочитайте задания и выполните.



**Использованная литература.**

1. Беженова М. Математическая азбука. Формирование элементарных математических представлений. - М.: Эксмо, 2005.
2. Данилова В. В., Павлова Л. И. Методика формирования математических представлений. - М., 1996.
3. Ерофеева Т. И. и др. Математика для дошкольников. - М.: Просвещение, 1992.
4. Метлина Л. Занятия по математике (подготовительная к школе группа). // Дошкольное воспитание. - 2000. - № 9-10.
5. Михайлова З. А. Занимательные материалы в обучении дошкольников элементарной математике - СПб.: Детство-Пресс, 2001.