**ТЕМА: «Миллиметр. Единицы длины»**

**Цель:** познакомить учащихся с новой единицей длины – миллиметром - и ее соотношением с другими единицами длины

**Задачи:**

*Предметные:*

-создать условия для формирования понятий: «Миллиметр», «Единицы длины». Расширить у детей понятийную базу о единицах длины за счет включения в нее новыхэлементов; установить соотношение между всеми известными единицами измерения длины.

*Метапредметные:*

*Регулятивные:*

-способствовать развитию примов умственной деятельности: классификация, сравнение, анализ, обобщение, внимание, память, математическая речь, развивать вычислительные навыки, умения делать выводы, рассуждать и объяснять;

-способствовать развитию навыков перевода из одних единиц длины в другие.

*Коммуникативные:*

-создать условия для формирования коммуникативной компетентности, умения организовывать и поддерживать диалог, способность слушать, социальной компетентности: взаимное сотрудничество.

*Личностные:*

-воспитывать толерантное отношение друг к другу, умение выслушивать собеседника и принимать его точку зрения;

-формировать систему ценностей, направленную на максимальный личный вклад в коллективную деятельность в процессе урока;

-создать эмоционально-положительный комфорт на уроке;

-прививать интерес к математике.

**Методы работы:** объяснительно – иллюстративные, частично – поисковые, словесные, наглядные, практические.

**Педагогические технологии:**

- личностно – ориентированного обучения;

- объяснительно – иллюстративного обучения;

- педагогика сотрудничества (учебный диалог, учебная дискуссия);

- проблемного обучения

 **Оборудование:** учебник, рабочая тетрадь, ТПО, глобус, карта, линейка

**Ожидаемые результаты:**

- повышение активности учащихся на уроках;

- улучшение результатов обучения;

- использование учащимися приобретённых знаний и умений в практическойдеятельности и повседневной жизни.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ход урока****I. Мотивация учебной деятельности***Цель: создать условия для возникновения у учащихся внутренней потребности включения в учебную деятельность*- Поприветствуйте друг друга взглядами, улыбнитесь друг другу и с хорошим настроением начнём урок.- Сегодня на уроке нам понадобится смекалка и усидчивость. Давайте положительно настроимся на урок. У нас всё получится.**II. Подготовка к уроку на основном этапе. Целеполагание***Цель: организовать актуализацию изученных способов действий, достаточных для построения нового знания*     - Что интересного вы увидели в нашей классной комнате?                                 *(Географическую карту, глобус)*    - Что такое глобус?    *(Маленькая модель Земли)*    - Что изображено на карте?*(Горы, моря, города, страны)*    - А как узнать расстояние от одного города до другого?*(С помощью линейки и циркуля измеряем расстояние)* - Что такое масштаб? *(Это число, показывающее, во сколько раз размеры предметов (или расстояния) уменьшены при изображении их на чертежах)*    - В каких единицах измеряем?  *(Сантиметрах и миллиметрах)*    - Какая единица длины самая маленькая?  *(мм)*- С какой величиной мы уже знакомы, а с какой нет?*(С сантиметром знакомы)* -Определите тему нашего урока. *(Миллиметр)*  - Какую цель нашей совместной деятельности определим? -Чему будем учиться? -Что мы уже знаем об этой величине? -Что умеем?**III. Усвоение новых знаний***Цель: организовать усвоение нового материала и способов действий*1. В ы п о л н е н и е з а д а н и я **№ 290.**– На каком расстоянии находится точка*А* от точек *B*, *C*, *D*? Как узнать?*Пользуясь линейкой, учащиеся измеряют расстояние между точками и обсуждают результаты.*– Как измерить расстояние между точками? *(нужно соединить точки по линейке. Получим три отрезка АВ, АС и AD. Длина отрезка АВ – это расстояние между точкамиА и В и т. д.)*– Какими единицами мы пользуемся для измерения расстояния? *(Единицами длины. Для измерения длины небольших отрезков пользуемся сантиметрами. Но мы не можем измерить длину отрезка АВ в сантиметрах, так как получается 8 см и еще маленький отрезок, длина которого меньше 1 см)***-** Для измерения небольших расстояний люди договорились использовать еще одну единицу длины. Она в десять раз меньше сантиметра и называется **1 миллиметр (1 мм)**. Это очень маленький отрезок.

|  |
| --- |
| **1 см = 10 мм** |

З а п и с ь в т е т р а д я х:*AB* = 8 см 6 мм*AC* = 4 см 3 мм*AD* = 5 см 8 мм2. П р а к т и ч е с к а я р а б о т а (выполнение задания **№ 294**).– Начертите отрезок длиной 7 см 5 мм.– Увеличьте его на 8 мм пи начертите получившийся отрезок.*Учащиеся самостоятельно выполняют задание.*– Откройте учебник (**с. 95, задание № 294**) и проверьте свой ответ с ответом Миши и Маши.– Кто прав: Миша или Маша?*Ответ можно записать по-разному.*З а п и с ь в т е т р а д и: 83 мм = 8 см 3 мм.***Оцените это задание на полях тетради: трудно - красный круг,***  ***с помощью – жёлтый, всё понимаю – зелёный***3. В ы п о л н е н и е з а д а н и я **№ 291.**- Какие единицы длины вы еще знаете? *(см, дм, м, км)*– Запишите единицы длины в порядке возрастания:1 км, 1 м, 1 дм, 1 см, 1 мм.Заполните и запомните таблицу:

|  |  |
| --- | --- |
| **1 км = ….(1000) м****1 м = ….(10)дм** | **1 дм = ….(10) см****1 см = …(10) мм** |

– Используя эту таблицу, выполните задание – ответьте на вопросы:а) Во сколько раз 1 дм больше, чем 1 мм?*(100 раз)*б) Во сколько раз 1 м больше, чем 1 мм?*(1000 раз)**Задание № 291 (а) учащиеся выполняют самостоятельно с последующей фронтальной проверкой, а задание № 291 (б) – на доске с объяснением.****Оцените это задание на полях тетради: трудно - красный круг,***  ***с помощью – жёлтый, всё понимаю – зелёный*****IV. Физминутка****V. Первичное закрепление**4. Р а б о т а в парах (выполнение задания **№ 295**).Ф р о н т а л ь н а я п р о в е р к а.5. В ы п о л н е н и е з а д а н и я **№ 292 (а).**- А что такое величина? *(Величина – это то, что можно измерить и результат выразить числом)*– Выберите величины, которые можно сложить.*(В задании есть «ловушка»: 840 м + 120 м2, так как можно складывать только однородные величины.)**При сложении величин учащиеся могут действовать по-разному.*

|  |  |
| --- | --- |
|  I с п о с о б3084 м + 285 дм=3084 м+28м 5 дм= 3112м5дм |  II с п о с о б перевести м в дм3084 м + 285 дм =30840 дм+285 дм =31125дм31125 дм = 3112 м 5 дм=3км112м5дм31125 дм = 311250 см |

***Оцените это задание на полях тетради: трудно - красный круг,***  ***с помощью – жёлтый, всё понимаю – зелёный***6. К о л л е к т и в н а я р а б о т а (выполнение задания **№ 296**).– Найдите закономерность и продолжите ряды величин.а) 9 дм 3 см, 27 дм 9 см, 83 дм 7 см, 251 дм 1 см, … .Каждая следующая величина в ряду в 3 раза больше предыдущей. Чтобы обнаружить эту закономерность, необходимо выразить данные величины в сантиметрах: 93 см, 279 см, 837 см, 2511 см, … .– Продолжите ряд величин, записав еще 3–4 величины (7533 см, 22599 см, 67797 см, 203391 см).З а п и с и: и. т. д.– Выразите каждую величину в данном ряду в единицах различных наименований:27 дм 9 см = 2 м 7 дм 9 см83 дм 7 см = 8 м 3 дм 7 см251 дм 1 см = 25 м 1 дм 1 смПеревод величин, записанных в сантиметрах, в единицы различных наименований лучше выполнять поэтапно:I с п о с о б1 м = 100 см, значит, 7533 см = 75 м 33 см.1 дм = 10 см, значит, 75 м 33 см = 75 м 3 дм 3 см.II с п о с о б1 дм = 10 см, значит, 7533 см = 753 дм 3 см.1 м = 10 дм, значит, 753 дм 3 см = 75м 3 дм 23 см.б) 3 м 4 дм, 6 м 8 дм, 13 м 6 дм, 27 м 2 дм, … .– Каждая следующая величина в ряду увеличивается в 2 раза. Чтобы обнаружить эту закономерность, необходимо выразить данные величины в дециметрах: 34 дм, 68 дм, 136 дм, 272 дм, … .*Аналогично провести работу далее.****Оцените это задание на полях тетради: трудно - красный круг,***  ***с помощью – жёлтый, всё понимаю – зелёный*****VI.Самостоятельная работа**№ 2,3 ТПО №2***Оцените это задание на полях тетради: трудно - красный круг,***  ***с помощью – жёлтый, всё понимаю – зелёный*****VII. Итог урока. Рефлексия***Цель: организовать оценивание учащимися собственной деятельности на уроке*- Какую цель ставили вначале урока?- Достигли мы ее?- Чему мы научились?- Как вы считаете, мы закончили работу по этой теме?- Что нужно сделать ещё?- Как вы думаете, эти знания в жизни нам пригодятся? Где?- Оцените себя по лесенке успеха.Если было интересно, легко на уроке, во всем разобрались- зелёный кружок.Если иногда были трудности, сомнения, не совсем понравилась работа- желтый кружок. Если не разобрались в теме, было не очень интересно - красный кружок.- А как оцениваете работу класса в целом?- Урок я хочу закончить словами французского философа Ж.Ж. Руссо: «Вы - талантливые дети! Когда-нибудь вы сами приятно поразитесь, какие вы умные, как много и хорошо умеете, если будете постоянно работать над собой, ставить новые цели и стремиться к их достижению». Я желаю вам в этом успехов!**VIII. Д/з:**Составить задания к следующему уроку по теме «Единицы длины»; № 292 (б), № 296 (найти сумму трех или четырех величин каждого ряда). | **УУД***Личностные:**эмоциональное состояние**Коммуникативные:* участвовать в диалоге, в общей беседе, вступать в учебное сотрудничество с одноклассниками*Регулятивные:*действовать по плану, планировать свои действия*Познавательные:* выполнять логические действия с математическим материалом*Познавательные:* умение читать схематичную информацию, чертить схемы*Регулятивные:* действовать по плану и планировать свои действия*Познавательные:* формулировать собственное мнение и позицию;*Коммуникативные:*учиться работать в паре*Коммуникативные:*оформлять свои мысли в устной и письменной форме*Регулятивные:* адекватно оценивать свои действия*Личностные:*способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности |