**Тема: «Измерение углов. Транспортир.» 5 класс *(учебник Математика. 5 класс / Н. Я Виленкин)***

**Цели**:

* Ознакомить учащихся с транспортиром;
* Учить измерять углы с помощью транспортира;
* Учить сравнивать углы.

**Задачи:**

**Обучающие:**

* Усвоить правила пользования транспортиром;
* Продолжать учиться распознавать острые и тупые углы на чертеже;
* Продолжать совершенствовать вычислительные навыки;
* Активизировать мыслительный процесс;
* Способствовать развитию общеучебных умений и навыков: использовать чертежные инструменты для создания графических объектов при решении бытовых задач.

**Коррекционно-развивающие:**

* Продолжать развивать коммуникативную культуру;
* Развивать креативное мышление;
* Развивать умение ясно и точно излагать свои мысли.

**Воспитательные:**

* Воспитывать умение слушать одноклассников;
* Воспитывать уважение к мнению других людей

**Основные технологии и методы:** эвристическая беседа.

**Тип урока:** урок формирования новых знаний

**Материалы к уроку:** транспортир, мультимедиа.

**Ход урока:**

Приветствие.

| **Время** | **Деятельность учителя** | **Деятельность ученика** |
| --- | --- | --- |
| 1. **Организационный момент.**
 |
| **1/** |  - Ребята, у кого возникли трудности с выполнением домашнего задания?(*Если у кого-то они были, то*: - Давайте разрешим их в конце урока;*Если нет, то*: - Замечательно, я надеюсь, что проверка тетрадей покажет, что это так на самом деле.*)* | Один из учеников собирает тетради с домашним заданием, другой раздает второй комплект тетрадей. (*Дежурные*) |
| **II. Устная работа.** |
| **4/** |  - Решив правильно примеры и расположив соответствующие буквы в таблице ответов, вы сможете прочитать тему нашего урока.(*Задания и таблица ответов находятся на доске*.)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 5% от 600  | **И** | *30* |
| $\frac{3}{4 } $от 120  | **А** | *90* |
| 67\*11 | **О** | *737* |
| 51,5:5 | **С** | *10,3* |
| 0,8\*7 | **П** | *5,6* |
| 9-0,99 | **Т** | *8,01* |
| 12,8+7,02 | **Р** | *19,82* |
| 4:0,8 | **Н** | *5* |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 8,01 | 19,82 | 90 | 5 | 10,3 | 5,6 | 737 | 19,82 | 8,01 | 30 | 19,82 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

- Какое слово у нас получилось? - Правильно, молодцы, «транспортир» - это и есть тема нашего урока. - А теперь запишите в тетради дату и тему урока. | По-порядку называют результат действия.Называют слово (*транспортир*).Записывают дату и тему урока. |
| **III. Изучение нового материала.** |
| **15/** | - Как вы думаете, для чего нужен транспортир, что с ним можно делать? - Хорошо, я вам немного помогу. У меня на доске изображено несколько углов. Какие из них можно сравнить между собой? Задает вопросы.**- Какие углы мы не смогли сравнить?** *(Фиксирует этот ответ на доске: ˂ABC и ˂DFS.)* - Почему? - Как же их всё-таки сравнить? - Да, конечно, но вы согласитесь, что это не всегда удобно. Что же нам делать? Я помогу вам еще раз.  - Скажите, чем измеряют расстояния? - Площади?  - Объёмы?  - Таким образом, линии мы измеряем линиями (линейными единицами измерения), поверхности или плоскости – квадратами (квадратными единицами измерения), а пространство или объём – кубиками (кубическими единицами измерения). Для измерений существуют единицы измерений. Сравнивая отрезки, площади или объёмы, мы сравнивали величины. Может по аналогии можно сравнить ˂ABC и ˂DFS и как-то это связать с темой нашего урока? *(Вероятно, кто-нибудь из учеников догадается, что углы надо измерять углами)* - Верно. Для измерения углов за единицу измерения выбрали угол, который составляет $\frac{1}{180}$ часть развернутого угла и обозначили его 10. - Какова же величина развернутого угла? - А какова величина прямого угла? - Теперь давайте подумаем, как измерить любой угол? - Возьмите в руки свои транспортиры и внимательно их рассмотрите. Скажите, что на них изображено? - Верно. Деления и обозначают градусы. Что же дальше? Как измерить углы? Ваши предложения? Может, есть желающие попробовать сделать это у доски? - Давайте помогать (имя). Высказывайте свои соображения. *(Появятся различные предложения, в результате чего выяснится, что «штришок» - центр транспортира надо поместить в вершину угла, а транспортир расположить так, чтобы одна из сторон угла прошла через ноль, тогда другая сторона укажет на величину угла.).* - Ребята, начертите в тетрадях два острых угла и обозначьте их как на доске: *˂ABC и ˂DFS.* *-* Измерьте свои углы и запишите: *˂ABC= и ˂DFS=* . Помогает учащимся, у которых возникают трудности. - Теперь сравните ваши углы, и результаты запишите в виде неравенства. - Есть желающие измерить *˂DFS* у доски и записать результат? | Высказывают предположения (*начертить дугу, начертить круг, провести линию*)Называют пары углов и сравнивают:*˂ABC˂˂XYZ (острый угол меньше тупого)**˂ABC˂˂MON (острый угол меньше прямого)**˂ABC˂˂TKV (острый угол меньше развёрнутого)*Аналогично сравнивается ˂DFS. *˂XYZ˂˂TKV (тупой угол меньше развернутого)**˂XYZ˃˂MON (тупой угол больше прямого)**˂TKV˃˂MON (развёрнутый угол больше прямого)*Отвечают на вопросы учителя. **- *˂ABC и ˂DFS.*** *- Они оба острые.* *- С помощью кальки.* *- Расстояния измеряют сантиметрами, миллиметрами, метрами, километрами.* *- Площади измеряют см2, мм2, м2.* *- Кубическими см3, мм3, м3.* *- Углы надо измерить и сравнить их величины, а транспортир нужен для измерения углов.*Записывают в тетрадь:*10 – это* $\frac{1}{180}$ *часть развернутого угла* *- 1800.* *- 900 , так как он составляет половину развернутого угла.* *- Деления от 0 до 180.* *- Числа.* *- Линейка* *- «Крестик», «штришок», «дырочка».*Желающий выходит к доске и берет в руки транспортир. Затем пытается придумать, как измерить угол*˂ABC*, изображенный на доске. Ребята ему помогают с места.Изображают в тетради *˂ABC и ˂DFS.*Измеряют их в тетради и записывают результаты измерения.Записывают неравенство: ***˂ABC (˃,˂) ˂DFS.***Желающий выходит к доске и измеряет угол, еще раз проговаривая, как он это делает. Записывает результат измерения, и сравнивает углы. |
| **IV. Закрепление изученного.** |
| **17/** |  - Выполним упражнения из учебника: № 1649 устно. Посмотрите внимательно на рисунок 178 и давайте определим градусные меры предложенных углов.*( a)* ***˂****AKD=450,* ***˂****AKE=1100,* ***˂****AKF=1550;**б)****˂****BKF=250,* ***˂****BKE=700****, ˂****DKC=1200,* ***˂****BKD=1350****;****в)****˂****DKC=150,* ***˂****DKE=650, ˂DKF=1100, ˂CKE=500, ˂CKF=950, ˂EKF=450)*- Выполним упражнение №1651: вооружитесь своими транспортирами, измерьте углы и запишите результаты в тетрадь.- Давайте проверим, что у вас получилось. (Имя) прочти, что ты записал? ***(˂****DEF=650 ,* ***˂****PSK=1350,* ***˂****NOM=1120 ,* ***˂****ABC=350)*Организует процесс обсуждения полученных результатов измерений.*Если работа на уроке проходила в более быстром темпе, то можно дополнительно решить задачу* ***№1677*** *или предложить ее отдельным более успешным учащимся.* | Открывают учебники, стр.251. Рассматривают рисунок 178, отвечают на вопросы задания.Измеряют углы. Работают в тетради.(Имя) отвечает на вопрос учителя, остальные проверяют свои записи. Если кто-то не согласен, то предлагает свой вариант измерений. |
| **V. Подведение итогов.** |
| **3/** |  - Давайте подведем итоги нашей сегодняшней работы на уроке. Скажите, как называется инструмент для измерения углов? - Чему равна градусная мера прямого угла? - Чему равна градусная мера развёрнутого угла? - Что обозначает 10?  - Молодцы! - Запишем домашнее задание: п. 42, № 1683, 1687.*(Далее отметить самых активных, оценить их работу на уроке.)* - Всем большое спасибо. |  - Инструмент для измерения углов называется транспортир. - Градусная мера прямого угла равна 900. - Градусная мера развёрнутого угла равна 1800. - 10 – это $\frac{1}{180}$часть развернутого угла. Записывают в дневники домашнее задание. |

Устный счет (начало):



Устный счет (конец):

