**Ход урока**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этапы урока | Деятельность учителя | Деятельность учащихся |
| I Организационно- психологический | Добрый день! Посмотрите друг на друга, улыбнитесь. Какие вы добрые, красивые, дружные. Я думаю, что мы с вами так же дружно сегодня поработаем на уроке. Наш урок начнем стихотворением:  «О, сколько нам открытий чудных, готовит просвященья дух И опыт, сын ошибок трудных, И гений, парадоксов друг…»  А. С. Пушкин. |  |
| II Актуализация опорных знаний | Незнание теории при изучении геометрии может стать причиной непонимания нового материала. Один ученый сказал: «Ученик, который не повторяет, похож на возницу, теряющей поклажу».  Опрос цепочкой:   1. Какие виды углов вы знаете? 2. Какие углы называются смежными? 3. Свойство смежных углов 4. Какие углы называются вертикальными 5. Свойство вертикальных углов 6. Признаки равенства треугольников. | Учащиеся цепочкой отвечают на вопросы, поправляют предыдущий ответ, если он неверный. |
| III Мотивация учебной деятельности, формулирования темы и цели урока | Как вы понимаете слова Рене Декарта: «Для того, чтобы совершенствовать ум, надо больше размышлять, чем заучивать».  Вот сейчас поразмышляем.  Отгадайте загадку:  Я – как натянутая нить,  Нельзя меня остановить, Я безгранична, бесконечна, Идти по мне ты можешь вечно.  Какие прямые мы уже изучили? | Учащиеся высказывают свои мнения  Учащиеся говорят: «прямая» |
|  | Слайд 1. Посмотрите и скажите, что общего, а в чем различие?  а в  а  в в а  а в  с | Учащиеся: прямые пересекаются, т.е. имеют общую точку, не имеют общих точек. |
|  | Сколько общих точек могут иметь 2 прямые?  Докажите.  Что можно сказать о прямых а и в на последнем рисунке?  А теперь послушайте 2-ую загадку:  Хоть не в ссоре мы друг с другом-  не встречаемся нигде:  Ни за речкой, ни за лугом,  Ни на суше, ни в воде.  По краям дорог и строчек  Устремляемся мы вдаль,  Но представьте общих точек  не имеем, как ни жаль.  Расстояние меж нами  Не меняется вовек,  Ведь не зря для знака равенства  Нас выбрал человек!  Какие прямые называются параллельными?  А как проверить прямые они или нет. Ведь прямые бесконечны.  Так какая же тема нашего урока?  А цели нашего урока? | Учащиеся устно доказывают.  Учащиеся: параллельны, читают теорему.  Учащиеся: параллельные прямые  Учащиеся формулируют определение.  Учащиеся: надо знать какие-то признаки параллельности прямых.  Учащиеся формулируют тему: Параллельные прямые. Признаки параллельности прямых.  Формулируют цели урока. |
| IV Изучение нового материала | 1. Какие же прямые называются параллельными?  2. Где встречаются параллельные прямые в жизни?  Если исчезнет параллельность, что изменится в жизни?  3. Найдите логическую ошибку (учитель показывает на кубе)    Слайд 2  B1 C1 *1) Назовите //-ые*  А1 D1 *прямые.*  B C *2) Что вы скажете*  *о прямых СС1 и*  A D *AD?*  *3) Почему мы не можем сказать, что они параллельны?*  4. Значит какое слово надо добавить в определении параллельных прямых?  5. Открываем учебник стр.54  Работаем по рисунку 99.  *1)какие отрезки называются параллельными?*  *2) Когда отрезок и прямая параллельны?*  *3) Когда луч и прямая, отрезок и луч, два луча будут параллельны?*  6. Слайд 3. Решаем устно по готовому чертежу.  а 1 2 Дано: а//b  4 3 ∟1=100◦  b 5 6  7 8 Найти остальные углы  С  Учитель: С- называется секущей.  Учитель: Значит ваших знаний хватает?  Учитель выписывает углы вместе с их названиями  7. Итак мы сказали:   * Что желательно знать, чтобы убедиться, что прямые параллельны? * Когда с понятием «признаки» мы встречались?   Прочитаем I признак //-ти прямых  Слайд 4  А) а А Дано: ∟1=∟2  1 Доказать: a//b  в 2  В  Б)  а А Доказательство  1 проводит фронтально  в 2 вместе с учениками  В  Слайд 5. Решить устно.  а 1 2 Дано: ∟1=∟5  4 3  b 5 6 Доказать: а//в  7 8  Учитель: Как называются ∟1 и ∟5? Сформулируйте II признак параллельности прямых  по этому же чертежу: Дано: ∟4+∟5=180◦  Доказать: а//в | Учащиеся: прямые, которые не пересекаются  Учащиеся затрудняются  Учащиеся: они не лежат в одной грани, т.е. плоскости.  В плоскости.  Повторяют определение.  Отвечают на вопросы.  Учащиеся устно находят с объяснением ∟2, ∟3, ∟4.  Не могут найти ∟5, ∟6, ∟7, ∟8.  Учащиеся: «Нет»  Учащиеся записывают в тетрадях  Признаки  Изучали признаки равенства треугольников  Учащийся читает по учебнику вслух.  Учащиеся устно доказывают.  Учащиеся делают чертеж и записывают доказательство в тетрадях.  Учащиеся устно решают  Доказательство:  ∟1=∟5 по усл. ∟1=∟3(верт.)  ∟3=∟5 (но они накрест лежащие) а//в по I признаку  Учащиеся формулируют  Учащиеся устно доказывают:  ∟1+∟4=180◦  ∟5+∟4=180◦  ∟1=∟5 а//в по II признаку. |
| V Физминутка | Встали все. Подул ветер и сдул тех, кто хорошо понял виды углов.  Встали все. Подул ветер и сдул тех, кто хорошо понял доказательство I признака. Встали все. Подул ветер и сдул тех, кто хорошо понял доказательство II и III признаков. |  |
| VI Закрепление новых знаний | 1. Устное решение задач.  Слайд 6  А) 1 4  а 2 3    в 6 5  8  7  с  Назовите пары накрест лежащих, соответственных, односторонних углов.  Б) Параллельны ли прямые d и e; EF и KZ;  m, n и p.  d E F  39◦  O  141◦ e  K Z    n 112◦  m  112◦  p 68◦  2 .Письменное решение на доске и в тетрадях.  а) Отрезок ВК – биссектриса ∆АВС. Через точку К проведена прямая, пересекающая сторону ВС в точке М так , что ВМ=МК.  Доказать, что КМ//АВ.  б) Слайд 7 Решить самостоятельно.  В  Дано: АВ=ВС; AD=DE;  ∟EAC=35◦; ∟С=70◦  D E Доказать: DE//AC  A C | Устно называют.  Устно решают задачи.  1 ученик решает на доске, а остальные вместе с ним.  Учащиеся решают самостоятельно, 1 ученик на переноске, а затем рассказывает остальным. |
| VII Подведение итогов | На доске написано слово: УГЛЫ  1) В какой из букв слова «углы» можно найти параллельные прямые?  2) Слайд 8  Заполните схему  1. Пересекающие прямые  2.Прямые  3. Параллельные  прямые    4. Перпендикулярные  прямые  3) Дополните ответ  1. Прямые, не имеющие общих точек…  2. Две прямые, перпендикулярные одной прямой …  3. Если при пересечении двух прямых третьей … углы равны, то прямые …  4. Если при пересечении двух прямых третьей … , то прямые …  5. Вернемся к слайду 3. Можем ли мы найти ∟5,∟6,∟7,∟8?  4) В течение урока раздавались круги красного цвета (правильный ответ)  желтого цвета (с недочетами)  зеленого цвета (неверный ответ)  По их количеству выставляются оценки. | Работают устно.  Устно дополняют.  Устно решают.  Учащиеся анализируют свои результаты. |
| VIII Рефлексия | Вернемся к стихотворению А.С. Пушкина.  1) Какие открытия вы сделали?  2) Продолжите высказывание:  «Я сегодня на уроке узнал(а)…»  «Я сегодня научился…»  «Урок понравился мне тем…»  «Для меня было открытием то, что…»  «Самым трудным было …»  3) Мы сегодня отлично поработали на уроке, хотя иногда допускали ошибки. Это не удивительно, любой человек не застрахован от ошибок, особенно, когда он только учится овладевать какой-либо наукой. Важно во время найти и исправить их, понять, почему они появились, и стараться больше их не делать. | Устно работают. |
| IX Домашнее задание. | П. 24, 25. № 186 (а, в), 189. | Записывают в дневник |