

Конспект урока «Свойства параллельных прямых»

Дата проведения 21.01.2020. Класс 7 «б»

Учитель Нечаева Марина Олеговна

Тип урока: закрепление новых знаний

Цели: рассмотреть свойства параллельных прямых; добиться от учащихся понимания того, что накрест лежащие, соответственные и односторонние углы можно рассмотреть для любых двух прямых и секущей, но только в случае параллельных прямых накрест лежащие углы равны, соответственные углы равны, а сумма односторонних углов составляет 180°

Цели ученика:

- освоение умения находить неизвестные углы, образованные двумя параллельными прямыми и секущей;
- освоение умений различить факт, гипотезу, развить способность проводить доказательные рассуждения.

Цели педагога:

- организация познавательной деятельности по решению поисковых задач на основе изученных теорем;
- разработка заданий, позволяющих организовать деятельность учащихся по развитию умения различать факт, гипотезу, в ходе изучения теорем по данной теме.

Задачи:

- 1)знать свойства параллельных прямых, уметь решать задачи, используя свойства параллельных прямых.
- 2.)развить познавательный интерес учащихся, мышление
- 3.)развить самостоятельности, рационального использования учебного времени.

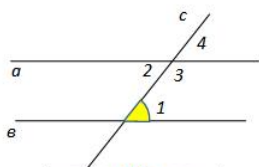
Ход урока:

Деятельность учителя	Деятельность учащихся
<ol style="list-style-type: none">1. <i>Организационный момент</i> – определение темы урока (слайд 2)2. <i>Обсудить цитату на слайде 3</i>	<ol style="list-style-type: none">1) По общности картинок определяют название основного объекта рассмотрения на уроке. Подведение к слайду 2.2) Высказать мнение, предположение, гипотезу к слайду 3.
<p>(слайд 4)</p> <ol style="list-style-type: none">3. <i>Проверка теоретического материала</i> Тест «вставь недостающие слова»:<ol style="list-style-type: none">1. Две прямые _____ называются параллельными, если они _____2. Через точку, не лежащую _____ можно провести прямую, _____ данной и притом _____3. Если при пересечении _____ прямых _____ накрест лежащие углы _____, то прямые _____4. Если при пересечении _____ прямых _____ сумма _____ равна 180° _____, то _____	<ol style="list-style-type: none">4. Выдвинуть гипотезу, предположение к слайду 55. Отвечают на вопросы теста <p>1.на плоскости, не пересекаются 2.на данной прямой, параллельную, только одну. 3.двух, секущей, равны. Параллельны 4.двух, секущей, односторонних углов, градусов, параллельны</p> <p>Задание на доске (работа в парах и группах) на определение углов при прямых и секущей (слайд 6)</p> <p>Проверяют верность формулировок теста (слайд</p>

<p>прямые _____</p>	<p>7,8,9)</p>
<p><i>4.Актуализация знаний</i></p> <p>А теперь установим связь между теоремой и ей обратной. Найдём общее и то, что их отличает. Всегда ли верна обратная теорема? (слайд 10,11)</p> <p>Проверяем домашнее задание(учащимся было дано составить какой-либо признак и на его основе составить обратную теорему)</p> <p>Теорема, обратное признаку – есть свойство (слайды 13,14,15,16)</p>	<p>Выдвигают гипотезы.</p> <p>Проверяют верность обратных утверждений при проверке домашних заданий(озвучивают одно из выбранных в группе)</p> <p>Пробуют, используя признаки параллельности прямых составить обратные теоремы, а , значит, свойства параллельных прямых</p>

5. Закрепление изученного материала
Решение устных задач (слайды 17, 18)

Решение задач **УСТНО**

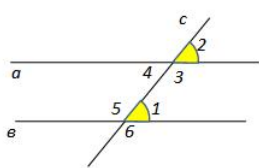


Дано: прямые $a \parallel b$,
 $\angle 1 = 75^\circ$
Найти: $\angle 2$, $\angle 3$, $\angle 4$.



Решение: так как прямые параллельны, то угол 1 равен углу 2 как н/л, следовательно угол 2 = 75° . Угол 2 = углу 4 как вертикальные, значит угол 4 = 75° , а угол 1 и угол 3 односторонние, следовательно их сумма равна 180° , отсюда угол 3 = 105°

Решение задач **УСТНО**



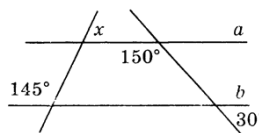
Дано: прямые $a \parallel b$,
 $\angle 1 + \angle 2 = 160^\circ$
Найти: $\angle 3$, $\angle 4$, $\angle 5$, $\angle 6$.



Решение: так как прямые параллельны, то угол 1 = углу 2 = $160 : 2 = 80^\circ$ (как соответственные), угол 1 = углу 4 = 80° (н/л), угол 3 = углу 5 = углу 6 = 100°

6. Постановка проблемы (слайд 19)

Решение задач



Учащиеся сначала должны доказать параллельность прямых, а потом воспользоваться их свойством.

7. Домашнее задание (слайд 20)

Выдвинуть различные гипотезы при ответе на

	вопрос: «Почему рельсы на шпалы укладывают перпендикулярно?»
<i>7. Рефлексия (слайд 21)</i> Закончи предложения: Сегодня на уроке мне _____ Я узнал(а), что _____	заполняют оценочные листы