

Тема: Параллельность прямой и плоскости

Цели: Познакомить с определением параллельности прямой и плоскости , их взаимном расположении в пространстве, признаками параллельности прямой и плоскости.

Ход урока

1. На сегодняшнем уроке мы с вами ранее пройденный материал: аксиомы стереометрии и их некоторые свойства, параллельность прямых в пространстве и познакомимся с новой темой, которая называется: Параллельность прямой и плоскости.
2. Фронтальная работа: **Слайд 1** Сколько плоскостей можно провести через три точки?

-На чем основан ваш ответ?(А1) Сформулируйте А1.

**Слайд2** Если две точки лежат в плоскости, то…. Продолжите утверждение(то все точки прямой лежат в плоскости)

**Слайд 3**Если две плоскости имеют общую точку, будут ли они иметь общую прямую?(да)

-На чем основан ваш ответ? (А3)

**Слайд4** Сколько плоскостей можно провести через две пересекающиеся прямые?(одну)

**Слайд5** Можно ли провести плоскость через прямую и не лежащую на ней точку? (да) Сколько?(одну)

**-Какие прямые в пространстве наз. параллельными**?(лежат в одной плоскости и не пересекаются)

-А сейчас геометрический тренажер. **Слайд6, слайд7, слайд8.**

**3. Новый материал:Слайд9-**Запишите новую тему.

**Слайд10 -**Давайте подумаем как могут располагаться в пространстве прямая и плоскость , если у них одна общая точка?(пересекаются)

-Две общие точки?(прямая лежит в плоскости)

-нет общих точек?(прямая параллельна плоскости)

-Запишем определение: **Слайд 10** Прямая и плоскость

параллельными, если они не имеют общих точек.

-Посмотрим где можно увидеть в окружающем параллельные прямую и плоскость.**Слайд12,слайд13,слайд14.**

-Выполним задание**. Слайд 15**

-Запишем признак параллельности прямой и плоскости.

**Слайд 16** Если прямая не лежащая в данной плоскости параллельна какой-нибудь прямой ,лежащей в этой плоскости, то она параллельна и самой плоскости.

-Докажем этот признак. **Слайд 17**

-Запишем еще два утверждения, которые будем использовать на последующих уроках при решении задач.

**Слайд18** Если плоскость проходит через данную прямую, параллельную другой плоскости и пересекает эту плоскость, то линия пересечения плоскостей параллельна данной прямой .

**Слайд 19** Если одна из двух параллельных прямых параллельна данной плоскости, то другая прямая либо также параллельна данной плоскости, либо лежит в этой плоскости.

-Закрепим материал.

-Ответьте на вопросы. **Слайд20**