

Школа № 1543. 7В класс. Геометрия-1. 3 сентября 2022г.

Определение. Геометрической фигурой называется любое множество точек.

Неопределяемые понятия: точка, прямая, плоскость.

Аксиомы принадлежности

A1. Каждой прямой на плоскости принадлежат по крайней мере две точки.

A2. Существуют три точки, не лежащие на одной прямой.

A3 (**Аксиома прямой**). Через любые две точки можно провести прямую, и только одну.

1. Через точку на плоскости провели прямую. Докажите, что через данную точку можно провести ещё одну прямую, отличную от первой.
2. Можно ли из аксиом A1, A2 и A3 сделать вывод, что каждой прямой принадлежат по крайней мере три точки?
3. Сколько точек пересечения могут иметь две прямые?

Определение. Две прямые на плоскости, не имеющие общих точек, называются параллельными.

Определение. Если две различные прямые имеют общую точку, то они называются пересекающимися.

Теорема. Две прямые имеют не более одной общей точки.

4. На плоскости отметили четыре точки. Через любые две из них провели прямую. Сколько всего при этом могло получиться прямых?

Школа № 1543. 7В класс. Геометрия-1. 3 сентября 2022г.

Определение. Геометрической фигурой называется любое множество точек.

Неопределяемые понятия: точка, прямая, плоскость.

Аксиомы принадлежности

A1. Каждой прямой на плоскости принадлежат по крайней мере две точки.

A2. Существуют три точки, не лежащие на одной прямой.

A3 (**Аксиома прямой**). Через любые две точки можно провести прямую, и только одну.

1. Через точку на плоскости провели прямую. Докажите, что через данную точку можно провести ещё одну прямую, отличную от первой.
2. Можно ли из аксиом A1, A2 и A3 сделать вывод, что каждой прямой принадлежат по крайней мере три точки?
3. Сколько точек пересечения могут иметь две прямые?

Определение. Две прямые на плоскости, не имеющие общих точек, называются параллельными.

Определение. Если две различные прямые имеют общую точку, то они называются пересекающимися.

Теорема. Две прямые имеют не более одной общей точки.

4. На плоскости отметили четыре точки. Через любые две из них провели прямую. Сколько всего при этом могло получиться прямых?

Школа № 1543. 7В класс. Геометрия-1. 3 сентября 2022г.

Определение. Геометрической фигурой называется любое множество точек.

Неопределяемые понятия: точка, прямая, плоскость.

Аксиомы принадлежности

A1. Каждой прямой на плоскости принадлежат по крайней мере две точки.

A2. Существуют три точки, не лежащие на одной прямой.

A3 (**Аксиома прямой**). Через любые две точки можно провести прямую, и только одну.

1. Через точку на плоскости провели прямую. Докажите, что через данную точку можно провести ещё одну прямую, отличную от первой.
2. Можно ли из аксиом A1, A2 и A3 сделать вывод, что каждой прямой принадлежат по крайней мере три точки?
3. Сколько точек пересечения могут иметь две прямые?

Определение. Две прямые на плоскости, не имеющие общих точек, называются параллельными.

Определение. Если две различные прямые имеют общую точку, то они называются пересекающимися.

Теорема. Две прямые имеют не более одной общей точки.

4. На плоскости отметили четыре точки. Через любые две из них провели прямую. Сколько всего при этом могло получиться прямых?

Школа № 1543. 7В класс. Геометрия-1. 3 сентября 2022г.

Определение. Геометрической фигурой называется любое множество точек.

Неопределяемые понятия: точка, прямая, плоскость.

Аксиомы принадлежности

A1. Каждой прямой на плоскости принадлежат по крайней мере две точки.

A2. Существуют три точки, не лежащие на одной прямой.

A3 (**Аксиома прямой**). Через любые две точки можно провести прямую, и только одну.

1. Через точку на плоскости провели прямую. Докажите, что через данную точку можно провести ещё одну прямую, отличную от первой.
2. Можно ли из аксиом A1, A2 и A3 сделать вывод, что каждой прямой принадлежат по крайней мере три точки?
3. Сколько точек пересечения могут иметь две прямые?

Определение. Две прямые на плоскости, не имеющие общих точек, называются параллельными.

Определение. Если две различные прямые имеют общую точку, то они называются пересекающимися.

Теорема. Две прямые имеют не более одной общей точки.

4. На плоскости отметили четыре точки. Через любые две из них провели прямую. Сколько всего при этом могло получиться прямых?