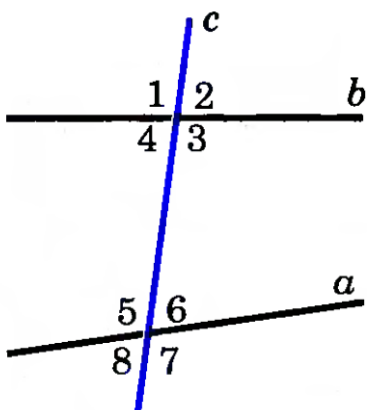


Определение

Две прямые на плоскости называются параллельными, если они не пересекаются.

Параллельность прямых a и b обозначают так: $a \parallel b$.

Два отрезка называются параллельными, если они лежат на параллельных прямых.



накрест лежащие углы: 3 и 5, 4 и 6;
односторонние углы: 4 и 5, 3 и 6;
соответственные углы: 1 и 5, 4 и 8, 2 и 6, 3 и 7.

Признаки параллельности двух прямых.

Если при пересечении двух прямых секущей накрест лежащие углы равны, то прямые параллельны.

Если при пересечении двух прямых секущей соответственные углы равны, то прямые параллельны.

Если при пересечении двух прямых секущей сумма односторонних углов равна 180° , то прямые параллельны.

Аксиома параллельных прямых.

Через точку, не лежащую на данной прямой, проходит только одна прямая, параллельная данной.

Следствия из аксиомы параллельных прямых.

1°. Если прямая пересекает одну из двух параллельных прямых, то она пересекает и другую.

2°. Если две прямые параллельны третьей прямой, то они параллельны.