Определения и Формулировки

1. Точка – математическая модель предмета, размерами которого можно пренебречь (:eight-pointed\_star:)
2. Прямая – бесконечная линия, содержащая все отрезки между любыми своими точками (:thread:)
3. Плоскость – математическая модель ровной поверхности, которая содержит все отрезки между ее точками. (:full\_moon:)
4. Полуплоскость - Все точки на плоскости лежачие по одну сторону от прямой. (:first\_quarter\_moon:)
5. Луч – все точки прямой, лежащие по одну сторону от данной точки (:sewing\_needle:)
6. Отрезок – это математическая модель веревки, натянутой между двумя точками (:straight\_ruler:)
7. Ломанная - фигура образованная отрезками (звеньями), которые подряд соединяют точки так , чтобы соседние её отрезки не лежали на одной прямой (:high\_voltage:)
8. Простая ломанная – это ломаная у которой нет пересечений между отрезков, предлежащих ей.
9. Конец отрезка - точка, в которой заканчивается моделируемая отрезком веревка.
10. Длина отрезка – расстояние межу его концами
11. Середина отрезка – точка, которая делит отрезок на два отрезка равной длины
12. Геометрическая фигура — это мысленный образ (математическая модель), реального предмета, в котором сохраняются только форма и размеры
13. Угол – фигура образованная двумя лучами с общем началом или двумя отрезками с общим концом ( :triangular\_ruler:)
14. Пересечение прямых, отрезков или лучей - наличие хотя бы одной общей точки
15. Параллельные прямые – это прямые которые никогда не пересекаться
16. Вершина угла – точка, которая является началом лучей, образующих угол или совпадающим концом отрезков.
17. Градусная мера угла - положительное число, показывающее сколько раз градус и его составные части (минута и секунда) укладываются в этом угле.
18. Острый угол – градусная мера меньше 90
19. Тупой угол - градусная мера больше 90 и меньше 180
20. Прямой угол – градусная мера равна 90
21. Треугольник -это простая замкнутая ломаная из трех отрезков (:red\_triangle\_pointed\_up:)
22. Сторона треугольника – звено ломанной, образующей треугольник.
23. Угол треугольника – угол, образованный сторонами треугольника с общим концом – вершиной треугольника.
24. Прилежащая сторона – Сторона треугольника, которая входит в угол
25. Противоположная сторона – сторона треугольника, к которой не принадлежит данная вершина
26. Многоугольник – это простая замкнутая ломаная (:stop\_sign:)
27. Биссектриса Угла – луч, выходящий из вершины угла, который делит его на два равных угла
28. Биссектриса треугольника – отрезок биссектрисы его угла от вершины до пересечения с противоположной стороной
29. Медиана - отрезок, соединяющий вершину треугольника с серединой его противоположной стороны
30. Высота – перпендикуляр, опущенный из вершины треугольника на противоположную сторону (точнее, на прямую, содержащую противоположную сторону).
31. Чевиана - [отрезок](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%82%D1%80%D0%B5%D0%B7%D0%BE%D0%BA) в [треугольнике](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D1%80%D0%B5%D1%83%D0%B3%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B8%D0%BA), соединяющий вершину треугольника с точкой на противоположной стороне (или её продолжении)
32. Перпендикуляр — это прямая, опущенная к другой прямой, лучу или отрезку под углом 90 градусов
33. Равнобедренный треугольник – треугольник, в котором две стороны равны между собой по длине.

Признаки равенства треугольника (ССС) - Если три стороны одного треугольника равны трем сторонам второго треугольника. То треугольники равны.

1. Признаки равенства треугольника (СУС) если угол и две прилежащие к ней стороны одного треугольника равны соответственно углу и двум прилежащим к ней сторонам другого треугольника, то эти треугольники равны.
2. Признаки равенства треугольника (УСУ) - Если два угла и сторона между ними одного треугольника равны двум угла и стороне между ними второго треугольника, то эти треугольники равны
3. Выпуклая фигура – фигура, которая целиком содержит отрезки между любыми своими точками
4. Секущая – это прямая которая пересекает параллельные прямые в 2 точках.
5. Накрест лежащие углы — это углы, образованные при пересечении двух параллельных прямых секущей и лежащие по разные стороны от секущей между параллельным прямыми.
6. Соответственный углы - Соответственные углы образуются при пересечении секущей двух прямых. Соответственные углы при параллельных прямых равны между собой, при непараллельных - не равны. Сумма соответственных углов (при параллельных) равна 360 минус удвоенный односторонний угол к любому из соответственных, взятых для расчета
7. Односторонние углы – это углы, которые находятся между параллельными прямыми и в одной полуплоскости от секущей, их сумма равна 180 градусам.
8. Вертикальные углы - два угла, которые образуются при пересечении двух прямых. Эти углы не имеют общих сторон, но связаны свойством - два вертикальных угла равны
9. Смежные углы – пара углов, у которых одна сторона общая, а две другие стороны лежат на одной прямой.
10. Аксиомы - аксиома о параллельных прямых. Это значит, что если дана прямая и любая точка, которая не лежит на этой прямой, то через неё можно провести только одну единственную прямую, которая будет параллельна этой первой данной прямой.

Доказательства