

**ФИО** \_\_\_\_\_ **Группа** \_\_\_\_\_

**Основные понятия планиметрии**

1. Отрезок, соединяющий вершину треугольника с серединой противоположной стороны - \_\_\_\_\_.
2. Отрезок, который делит угол пополам и соединяет вершину треугольника с точкой на противоположной стороне - \_\_\_\_\_.
3. Средняя линия \_\_\_\_\_ параллельна основаниям и равна их полусумме.
4. Перпендикуляр, проведенный из вершины треугольника к прямой, содержащей противоположную сторону - \_\_\_\_\_.
5. В равнобедренном треугольнике медиана, проведённая к основанию, является \_\_\_\_\_.
6. В \_\_\_\_\_ треугольнике центр окружности, вписанной в треугольник, совпадает с центром окружности, описанной около треугольника.
7. Центр окружности, описанной около прямоугольного треугольника лежит на \_\_\_\_\_.
8. Косинусом острого угла прямоугольного треугольника называется отношение \_\_\_\_\_.
9. \_\_\_\_\_ треугольника называется отрезок, соединяющий середины двух его сторон.
10. \_\_\_\_\_ - четырёхугольник, у которого противолежащие стороны параллельны.
11. \_\_\_\_\_ - параллелограмм, у которого все стороны равны.
12. \_\_\_\_\_ - параллелограмм, у которого все углы прямые.
13. \_\_\_\_\_ параллельна третьей стороне и равна её половине.
14. \_\_\_\_\_ - прямоугольник, у которого все стороны равны.
15. \_\_\_\_\_ - четырехугольник, у которого только две стороны параллельны.
16. Диагонали \_\_\_\_\_ взаимно перпендикулярны и делят его углы пополам.
17. Противолежащие стороны и углы \_\_\_\_\_ равны. Диагонали \_\_\_\_\_ пересекаются и точкой пересечения делятся пополам.

18. Средней линией трапеции называется отрезок, соединяющий середины \_\_\_\_\_ сторон.
19. \_\_\_\_\_ - фигура, которая состоит из всех точек плоскости, равноудалённых от данной. Данная точка называется центром \_\_\_\_\_.
20. \_\_\_\_\_ острого угла прямоугольного треугольника называется отношение противолежащего катета к прилежащему.
21. \_\_\_\_\_ - это часть плоскости, ограниченная окружностью.
22. \_\_\_\_\_ - это отрезок, который соединяет центр окружности с точкой на окружности.
23. \_\_\_\_\_ - это отрезок, который соединяет две точки окружности.
24. \_\_\_\_\_ - это хорда, проходящая через центр окружности.
25. Прямая называется \_\_\_\_\_ к окружности, если прямая и окружность имеют две общие точки.
26. Катет, лежащий напротив угла в  $30^\circ$  \_\_\_\_\_.
27. Прямоугольный треугольник с острым углом в  $45^\circ$  \_\_\_\_\_.
28. \_\_\_\_\_ острого угла прямоугольного треугольника называется отношение противолежащего катета к гипotenузе.
29. Котангенсом острого угла прямоугольного треугольника называется отношение \_\_\_\_\_.
30. \_\_\_\_\_ - это прямая, проходящая через точку окружности, перпендикулярно к радиусу, проведённому в эту точку.