**ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ ПО ГЕОМЕТРИИ**

1. Сколько прямых можно провести через две точки?
2. Сколько общих точек могут иметь две прямые?
3. Какой угол называется развернутый
4. Какие фигуры называются равными?
5. Какая точка называется серединой отрезка?
6. Какой луч называется биссектрисой угла?
7. Что такое градусная мера угла?
8. Какие углы называются смежными? Чему равна сумма смежных углов?
9. Какие углы называются вертикальными? Каким свойством обладают вертикальные углы?
10. Какие прямые называются перпендикулярными?
11. Объясните, почему две прямые, перпендикулярные к третьей, не пересекаются?
12. Какая фигура называется треугольником?
13. Какие треугольники называются равными?
14. Что такое теорема и доказательство теоремы?
15. Сформулируйте и докажите теорему, выражающую первый признак равенства треугольников?
16. Сформулируйте теорему, второй признак равенства треугольников
17. Сформулируйте теорему, третий признак равенства треугольников
18. Сформулируйте теорему о перпендикуляре, проведенном из данной точки к данной прямой.
19. Какой отрезок называется медианой треугольника? Сколько медиан имеет треугольник?
20. Какой отрезок называется биссектрисой треугольника? Сколько биссектрис имеет треугольник
21. Какой отрезок называется высотой треугольника? Сколько высот в треугольнике?
22. Какой треугольник называется равнобедренным? Как называются его стороны?
23. Какой треугольник называется равносторонним?
24. Сформулируйте свойства равнобедренного треугольника? (докажите одно из свойств на выбор)
25. Что такое окружность? Что такое центр, радиус, хорда и диаметр окружности?
26. Объясните, как отложить от данного луча угол, равный данному.
27. Объясните, как построить биссектрису данного угла?
28. Дайте определение параллельных прямых. Какие два отрезка называются параллельными?
29. Что такое секущая? Назовите пары углов, которые образуются при пересечении двух прямых секущей.
30. Сформулируйте признаки параллельности двух прямых. ( один признак на выбор доказать)
31. Какие утверждения называются аксиомами? Приведите примеры аксиом
32. Сформулируйте аксиому параллельных прямых.
33. Какое утверждение называется Следствием? Назовите следствие из аксиомы параллельных прямых.
34. Какая теорема называется обратной данной? Приведите примеры.
35. Сформулируйте теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей. (одну теорему на выбор доказать)
36. Сформулируйте и докажите теорему о сумме углов треугольника
37. Какой угол называется внешним углом треугольника? Докажите, что внешний угол треугольника равен сумме двух углов треугольника не смежным с ним.
38. Какой треугольник называется остроугольным? Какой треугольник называется тупоугольным?
39. Какой треугольник называется прямоугольным? Как называются стороны прямоугольного треугольника?
40. Сформулируйте теорему о соотношения между сторонами и углами треугольника.
41. Докажите, что в прямоугольном треугольнике гипотенуза больше катета
42. Докажите, что если два угла треугольника равны, то треугольник равнобедренный
43. Докажите, что каждая сторона треугольника меньше суммы других сторон. Что такое неравенство треугольника?
44. Сформулируйте свойства прямоугольного треугольника? (докажите одно свойство на ваш выбор)
45. Сформулируйте признаки равенства прямоугольных треугольников.
46. Объясните, какой отрезок называется наклонной, проведенный из данной точки к данной прямой.
47. Докажите, что перпендикуляр, проведенный из точки к прямой, меньше любой наклонной, проведенной из этой точки к этой прямой.
48. Что называется расстоянием от точки до прямой?
49. Докажите, что все точки каждой из двух параллельных прямых равноудалены от другой прямой.
50. Что называется расстоянием меду двумя параллельным прямыми?