Вопросы к зачету по геометрии.

*Часть 1. Определения.*

1. Что такое отрезок? Луч? Угол?
2. Что такое биссектриса угла?
3. Какие углы называются смежными? Вертикальными?
4. Какие прямые называются перпендикулярными?
5. Что такое треугольник?
6. Какие вы знаете элементы треугольника?
7. Какие фигуры называются равными?
8. Три признака равенства треугольников.
9. Какой треугольник называется равнобедренным? Равносторонним?
10. Что называют перпендикуляром к прямой?
11. Что такое медиана, высота, биссектриса треугольника?
12. Что можно сказать о пересечении медиан треугольника? Биссектрис? Высот треугольника?
13. Дайте определение окружности.
14. Что такое центр, радиус, диаметр, хорда, дуга окружности?

*Часть 2. Теоремы и свойства, требующие доказательств.*

1. Докажите свойство смежных углов.
2. Докажите свойство вертикальных углов.
3. Докажите свойство перпендикулярных прямых.
4. Докажите признаки равенства треугольников.
5. Докажите свойство углов равнобедренного треугольника.
6. Докажите свойство биссектрисы равнобедренного треугольника, проведенной к основанию.
7. Постройте с помощью циркуля и линейки угол, равный данному.
8. Постройте с помощью циркуля и линейки биссектрису угла.
9. Постройте с помощью циркуля и линейки прямую, проходящую через данную точку на прямой, и перпендикулярную данной прямой.
10. Постройте с помощью циркуля и линейки середину отрезка.
11. Постройте с помощью циркуля и линейки прямую, проходящую через данную точку, не лежащую на прямой, и перпендикулярную данной прямой.