

1 Медиана треугольника. Сколько медиан в треугольнике. Каким свойством обладает точка пересечения медиан треугольника.

2 Высота треугольника. Сколько высот в треугольнике. Провести все высоты в треугольнике.

3 Биссектриса треугольника. Сколько биссектрис в треугольнике.

4 Каким свойством обладает точка, лежащая на биссектрисе угла. Сформулировать обратную теорему.

5 Теорема Пифагора. Как найти катет, если известны гипotenуза и другой катет. Обратная теорема Пифагора.

6 Каким свойством обладает катет, лежащий против угла в 30 градусов в прямоугольном треугольнике? Обратная теорема.

7 Определение средней линии треугольника. Свойство средней линии треугольника

8 Определение параллелограмма. Три основные свойства параллелограмма. Три основных признака параллелограмма

9 Определение прямоугольника. Особое свойство прямоугольника. Признак прямоугольника.

10 Определение ромба. Особое свойство диагоналей ромба. Признаки ромба.

11 Определение трапеции. Основания трапеции. Боковые стороны трапеции. Прямоугольная трапеция. Свойства равнобедренной трапеции.

12 Определение средней линии трапеции. Формула средней линии трапеции через основания.

13 Формула площади квадрата. Формула площади прямоугольника

14 Формулы площади треугольника: через основание и высоту; через две стороны и угол между ними; площадь прямоугольного треугольника через катеты; площадь равностороннего треугольника через сторону.

15 Формулы площади параллелограмма: через основание и высоту; через две стороны и угол между ними.

16 Формула площади трапеции через основания и высоту, через высоту и среднюю линию

17 Где лежит центр окружности, вписанной в треугольник. Построить треугольник. Вписать в него окружность, пользуясь нужными инструментами.

18 Где лежит центр окружности, описанной около треугольника. Построить треугольник. Описать около него окружность, пользуясь нужными инструментами.

19 Около какого четырехугольника можно описать окружность. Обратная теорема.

20 В какой четырехугольник можно вписать окружность. Обратная теорема.

21 Окружность. Радиус окружности. Диаметр окружности. Хорда окружности. Дуга окружности.

Формула площади круга через радиус. Формула длины окружности через радиус.

22 Центральный угол. Как связан центральный угол с дугой, на которую он опирается.

23 Вписанный угол. Как связан вписанный угол с дугой, на которую он опирается.

24 Касательная к окружности. Свойство радиуса окружности, проведенного в точку касания.

25 Свойства отрезков касательных, проведенных к окружности через точку, лежащую вне окружности.

26 Свойство отрезков двух пересекающихся хорд окружности.

27 Определение подобных треугольников. Три признака подобия треугольников.

28 Какие стороны называются сходственными в подобных треугольниках? Чему равно отношение сходственных сторон в подобных треугольниках.. Чему равно отношение периметров подобных треугольников. Чему равно отношение высот , проведенных на сходственные стороны в подобных треугольниках.

29 Чему равно отношение площадей в подобных треугольниках

30 Определение синуса, косинуса, тангенса, котангенса острого угла в прямоугольном треугольнике. Выражение тангенса угла через синус и косинус данного угла. Выражение котангенса угла через синус и косинус данного угла.

31 Значения тригонометрических функций для угла в 30 градусов

32 Значения тригонометрических функций для угла в 60 градусов

33 Значения тригонометрических функций для угла в 45 градусов

34 Основное тригонометрическое тождество.