Билет 1.

1.Признаки подобия треугольников.

2. Свойство описанного четырехугольника.

3.Трапеция. Виды трапеций. Теорема о средней линии трапеции.

4.Решить задачу:

В ромбе АВСD проведена диагональ АС. Найдите  угол АВС, если известно, что угол АСD равен 35°.

Билет 2.

1. Параллелограмм. Определение. Свойства.
2. Определение синуса , косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника.
3. Вписанный угол. Теорема о вписанном угле.
4. Решить задачу: Три последовательные угла вписанного в окружность четырехугольника относятся как 3:4:6. Найдите углы четырехугольника.

Билет 3.

1. Теорема о площади трапеции.
2. Определение подобных треугольников.
3. Определение касательной к окружности.
4. Решить задачу: У прямоугольного треугольника катеты равны 5 и 12. Найдите гипотенузу.

Билет 4.

1. Теорема об отношении площадей подобных треугольников.
2. Прямоугольник. Свойства прямоугольника.
3. Вписанная окружность. Центр окружности, вписанной в треугольник. Радиус вписанной окружности.
4. Решить задачу:

Сторона треугольника равна 12 см, а высота, проведённая к ней, в три раза меньше высоты. Найдите площадь треугольника.

Билет 5.

1. Ромб. Свойства ромба. Квадрат.
2. Теорема Пифагора.
3. Описанная окружность. Центр окружности, описанной около треугольника. Радиус описанной окружности.
4. Решить задачу:

Диагонали ромба равны 10 и 12 *см*.

Найдите его площадь и периметр.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Билет 6.

1. Теорема о площади прямоугольника.
2. Свойство отрезков касательных, проведенных из одной точки.
3. Свойство точки пересечения медиан треугольника.
4. Решить задачу:

Боковая сторона равнобедренного треугольника равна 17 см, а основание равно 16 см. Найдите площадь треугольника

Билет 7.

1. Теорема о площади параллелограмма.
2. Теорема о касательной к окружности.
3. Свойство вписанного четырехугольника.
4. Решить задачу:

Сторона треугольника равна 5 см, а высота, проведённая к ней, в два раза больше стороны. Найдите площадь треугольника.

Билет 8.

1. Формулы для вычисления площади треугольника. Площадь прямоугольного треугольника.
2. Центральный угол. Как измеряется центральный угол.
3. Теорема о двух пересекающихся хордах.
4. Решить задачу:
5. Смежные стороны параллелограмма равны 12см и 20см, а один из его углов равен 300. Найдите площадь параллелограмма.