

БИЛЕТ № 1.

1. Многоугольник. Выпуклый многоугольник. Теорема о сумме углов выпуклого многоугольника.
2. Выведите формулу площади трапеции.

БИЛЕТ № 2.

1. Параллелограмм. Свойства параллелограмма
2. Касательные к окружности. Свойства касательных к окружности

БИЛЕТ № 3.

1. Параллелограмм. Признаки параллелограмма
2. Выведите значения синуса, косинуса, тангенса для угла равного  $45^{\circ}$ .

БИЛЕТ № 4.

1. Ромб. Свойства ромба
2. Выведите значения синуса, косинуса, тангенса для угла равного  $60^{\circ}$ .

БИЛЕТ № 5.

1. Ромб. Признаки ромба
2. Формула высоты параллелограмма по двум сторонам и одной известной высоте

БИЛЕТ № 6.

1. Прямоугольник. Свойства прямоугольника (доказательство одного из свойств по выбору учащегося).
2. Окружность. Элементы окружности

БИЛЕТ № 7.

1. Прямоугольник. Признаки прямоугольника
2. Прямоугольный треугольник. Теорема Пифагора

БИЛЕТ № 8.

1. Средняя линия треугольника. Свойство средней линии треугольника
2. Докажите, что площадь ромба равна половине произведения его диагоналей.

БИЛЕТ № 9.

1. Трапеция. Средняя линия трапеции. Свойство средней линии трапеции (с доказательством)

2. Формула высоты прямоугольного треугольника, проведённой к гипотенузе, по катетам и гипотенузе

БИЛЕТ № 10.

1. Подобные треугольники. Теорема об отношении периметров и площадей подобных треугольников
2. Выведите формулу площади параллелограмма.

БИЛЕТ № 11.

1. Подобные треугольники. Первый признак подобия треугольников
2. Выведите формулу площади треугольника.

БИЛЕТ № 12.

1. Формула Герона
2. Тригонометрические функции в прямоугольном треугольнике

БИЛЕТ № 13.

1. Касательная к окружности. Теорема о свойстве касательной к окружности
2. Выведите формулу площади равностороннего треугольника.

БИЛЕТ № 14.

1. Вписанный угол. Теорема о вписанном угле (с доказательством). Следствия.
2. Свойство биссектрисы угла параллелограмма

БИЛЕТ № 15.

1. Теоремы о центральном и вписанном углах
2. Свойства равнобедренной трапеции. Свойства прямоугольной трапеции

БИЛЕТ № 16.

1. Теорема о произведении отрезков пересекающихся хорд
2. Докажите, что биссектрисы соседних углов параллелограмма перпендикулярны.