

8 класс

1 билет.

Докажите:

1. В параллелограмме противоположные углы и стороны равны.
2. Если в четырехугольнике две стороны равны и параллельны, то этот четырехугольник параллелограмм.
3. Теорема Пифагора.
4. Площадь треугольника.
5. Отношение площадей двух подобных треугольников равно квадрату коэффициента подобия.

2 билет.

Докажите:

1. Диагонали параллелограмма точкой пересечения делятся пополам.
2. Если в четырехугольнике противоположные стороны попарно равны, то это четырехугольник–параллелограмм.
3. Площадь трапеции.
4. Если угол одного треугольника равен углу другого треугольника, то площади этих треугольников относятся как произведения сторон, заключавших равные углы.
5. Высота прямоугольного треугольника, проведенная из вершины прямого угла, есть среднее пропорциональное для отрезков, на которые делится гипотенуза этой высотой.

3 билет.

Докажите:

1. Если в четырехугольнике диагонали точкой пересечения делятся пополам, то этот четырехугольник – параллелограмм.
2. Площадь параллелограмма.
3. Диагонали ромба взаимно перпендикулярны и делят его углы пополам.
4. Теорема Пифагора.
5. Катет прямоугольного треугольника есть среднее пропорциональное для гипотенузы и отрезка гипотенузы, заключенного между катетом и высотой, проведенной из вершины прямого угла.

4 билет.

Докажите:

1. Если в параллелограмме диагонали равны то этот параллелограмм – прямоугольник.
2. Площадь трапеции.
3. Отношение площадей двух подобных треугольников равно квадрату коэффициента

подобия.

4. Высота прямоугольного треугольника, проведенная из вершины прямого угла, есть среднее пропорциональное для отрезков, на которые делится гипотенуза этой высотой.

5. В параллелограмме противоположные углы и стороны равны.
5 билет.

Докажите:

1. Диагонали параллелограмма точкой пересечения делятся пополам.

2. Если в четырехугольнике две стороны равны и параллельны, то этот четырехугольник параллелограмм.

3. Площадь треугольника.

4. Диагонали ромба взаимно перпендикулярны и делят его углы пополам.

5. Катет прямоугольного треугольника есть среднее пропорциональное для гипотенузы и отрезка гипотенузы, заключенного между катетом и высотой, проведенной из вершины прямого угла.