**Вопросы к зачету по теме «Площади многоугольников»**

**8 класс**

**Знаем формулы площади:**

1. Квадрата.
2. Прямоугольника.
3. Параллелограмма.
4. Треугольника.
5. Прямоугольного треугольника.
6. Ромба.
7. Равностороннего треугольника.
8. Трапеции (2 формулы).

**Знаем формулы:**

1. Высоты прямоугольного треугольника, проведенной к гипотенузе.
2. Теоремы Пифагора.
3. Диагонали квадрата.
4. Высоты (медианы, биссектрисы) равностороннего треугольника.

**Умеем из каждой формулы выразить любую величину.**

**Знаем:**

1. Аксиомы площади.
2. Определение равновеликих фигур.
3. Как связаны между собой стороны параллелограмма и его высоты.
4. Как связаны между собой стороны треугольника и его высоты.
5. Следствие о треугольниках с равными основаниями и равными высотами, проведенными к ним.
6. Свойство площадей треугольников с общей высотой (или равными высотами).
7. Свойство площадей треугольников, ограниченных двумя диагоналями и боковой стороной трапеции.

**Умеем доказывать:**

1. Теорему о площади прямоугольника.
2. Теорему о площади параллелограмма.
3. Теорему о площади треугольника.
4. Теорему о площади прямоугольного треугольника.
5. Теорему о площади ромба.
6. Следствие о медиане треугольника.
7. Следствие о диагоналях параллелограмма.
8. Формулу высоты прямоугольного треугольника, проведенной к гипотенузе.
9. Теорему Пифагора.
10. Теорему, обратную теореме Пифагора.

1. Теорему о площади трапеции.