

Образовательный минимум**Предмет: геометрия****Класс: 8****Период:1 четверть****Учитель: Карманова О. В.**

№	Вопрос	Ответ
1	Формула для вычисления суммы углов выпуклого n-угольника.	$(n - 2) \cdot 180^\circ$
2	Определение параллелограмма.	Параллелограмм-это четырёхугольник, у которого противоположные стороны попарно параллельны.
3	Свойства параллелограмма.	1.В параллелограмме противоположные стороны равны и противоположные углы равны. 2.Диагонали параллелограмма точкой пересечения делятся пополам.
4	Признаки параллелограмма	1.Если в четырёхугольнике две стороны равны и параллельны, то этот четырёхугольник – параллелограмм. 2.Если в четырёхугольнике противоположные стороны попарно равны, то этот четырёхугольник – параллелограмм. 3.Если в четырёхугольнике диагонали пересекаются и точкой пересечения делятся пополам, то этот четырёхугольник -параллелограмм.
5	Какой четырехугольник называется трапецией?	Трапеция – это четырёхугольник, у которого две стороны параллельны, а две другие не параллельны.
6	Назовите виды трапеции и дайте определение.	Прямоугольная трапеция – это рапеция, у которой один угол прямой. Равнобедренная трапеция – это трапеция, у которой боковые стороны равны.
7	Определение прямоугольника	Прямоугольник – это параллелограмм, у которого углы прямые.
8	Свойство и признак прямоугольника.	Свойство: Диагонали прямоугольника равны. Признак: Если в параллелограмме диагонали равны, то этот параллелограмм – прямоугольник.
9	Определение ромба	Ромб – это параллелограмм, у которого все стороны равны.
10	Свойство ромба	Диагонали ромба взаимно перпендикулярны и делят его углы пополам.
11	Определение квадрата	Квадрат – это прямоугольник, у которого все стороны равны.
12	Свойства квадрата	1.Все углы квадрата прямые. 2.Диагональ квадрата равны, взаимно перпендикулярны, точкой пересечения делятся пополам и делят углы квадрата пополам.

Образовательный минимум**Предмет: геометрия****Класс: 8****Период: 2 четверть****Учитель: Карманова О. В.**

Вопрос	Ответ
1. Определение площади фигуры.	Это величина той части плоскости, которую занимает фигура
2. Основные свойства площадей многоугольников.	1.Равные многоугольники имеют равные площади. 2.Если многоугольник составлен из нескольких многоугольников, то его площадь равна сумме площадей этих многоугольников. 3.Площадь квадрата равна квадрату его стороны.
3. S квадрата.	Площадь квадрата равна квадрату его стороны.
4. S прямоугольника.	Площадь прямоугольника равна произведению его смежных сторон
5. S параллелограмма.	Площадь параллелограмма равна произведению его основания на высоту
6. S треугольника, частные случаи.	Площадь треугольника равна половине произведения его основания на высоту. Площадь прямоугольного треугольника равна половине произведения его катетов.
7. Теорема об отношении площадей двух треугольников, имеющих по равному углу.	Если угол одного треугольника равен углу другого треугольника, то площади этих треугольников относятся как произведения сторон, заключающих равные углы.
8. S трапеции.	Площадь трапеции равна произведению полусуммы её оснований на высоту
9. S ромба	Площадь ромба равна половине произведения его диагоналей
10. Теорема Пифагора.	В прямоугольном треугольнике квадрат гипотенузы равен сумме квадратов катетов
11. Теорема, обратная теореме Пифагора.	Если квадрат одной стороны треугольника равен сумме квадратов двух других сторон, то треугольник прямоугольный

Образовательный минимум**Предмет: геометрия****Класс: 8****Период: 3 четверть****Учитель: Карманова О. В.**

Вопрос	Ответ
1. Определение подобных треугольников.	Два треугольника называются подобными, если их углы соответственно равны, а стороны одного треугольника пропорциональны сходственным сторонам другого.
2. Теорема об отношении площадей подобных треугольников	Отношение площадей двух подобных треугольников равно квадрату коэффициента подобия.
3. Признаки подобия треугольников	1. Если два угла одного треугольника соответственно равны двум углам другого, то такие треугольники подобны. 2. Если две стороны одного треугольника пропорциональны двум сторонам другого треугольника и углы, заключённые между этими сторонами равны, то такие треугольники подобны. 3. Если три стороны одного треугольника пропорциональны трём сторонам другого, то такие треугольники подобны.
4. Средней линии треугольника - это	Отрезок, соединяющий середины двух его сторон.
5. Теорема о средней линии треугольника.	Средняя линия треугольника параллельна одной из его сторон и равна половине этой стороны.
6. Синус острого угла прямоугольного треугольника – это	отношение противолежащего катета к гипотенузе.
7. Косинус острого угла прямоугольного треугольника – это	отношение прилежащего катета к гипотенузе.
8. Тангенс острого угла прямоугольного треугольника – это	отношение противолежащего катета к прилежащему.

Образовательный минимум

Предмет: геометрия

Класс: 8

Период: 4 четверть

Учитель: Карманова О. В.

Вопрос	Ответ
1. Определение касательной к окружности	Прямая, имеющая с окружностью одну общую точку.
2. Теорема о касательной к окружности	Касательная к окружности перпендикулярна к радиусу, проведённому в точку касания.
3. Теорема об отрезках касательных к окружности	Отрезки касательных к окружности, проведённые из одной точки, равны и составляют равные углы с прямой, проходящей через эту точку в центр окружности.
4. Определение центрального угла	Угол с вершиной в центре окружности
5. Свойство центрального угла	Центральный угол измеряется дугой окружности, на которую он опирается.
6. Определение вписанного угла	Угол, вершина которого лежит на окружности, а стороны пересекают окружность.
7. Свойство вписанного угла	.Вписанный угол измеряется половиной дуги, на которую он опирается.
8. Свойство биссектрисы угла	Каждая точка биссектрисы неразвёрнутого угла равноудалена от его сторон.
9. Свойство серединного перпендикуляра к отрезку	Каждая точка серединного перпендикуляра к отрезку равноудалена от концов этого отрезка
10. Теорема об окружности, вписанной в треугольник	В любой треугольник можно вписать окружность.
11. Свойства сторон четырехугольника, описанного около окружности.	В любом описанном четырёхугольнике суммы противоположных сторон равны
12. Теорема об окружности, описанной около треугольника	Около любого теугольника можно описать окружность
13. Свойства сторон четырехугольника, вписанного в окружность	В любом вписанном четырёхугольнике сумма противоположных углов равна 180^0 .