

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ
ПО ГЕОМЕТРИИ**

7 класс

БИЛЕТ № 1

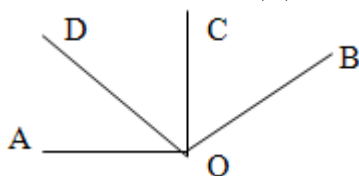
1. Какой отрезок называется высотой треугольника? Каким замечательным свойством обладают высоты треугольника?
2. Сформулируйте и докажите теорему, выражающую первый признак равенства треугольников.
3. Начертите треугольник. С помощью масштабной линейки отметьте середины сторон и проведите медианы треугольника.
4. Сумма трех углов, образовавшихся при пересечении двух прямых, равна 314° . Найдите эти углы

БИЛЕТ № 2

1. Какие углы называются смежными? Каким свойством обладают смежные углы?
2. Сформулируйте и докажите теорему, выражающую второй признак равенства треугольников.
3. Начертите треугольник. С помощью транспортира и линейки проведите его биссектрисы.
4. Углы $\angle DOE$ и $\angle EOC$ смежные. Найдите эти углы, если угол $\angle DOE$ на 24° больше угла $\angle EOC$

БИЛЕТ № 3

1. Какие углы называются вертикальными? Каким свойством обладают вертикальные углы?
2. Сформулируйте и докажите теорему, выражающую третий признак равенства треугольников.
3. Начертите тупоугольный треугольник, постройте для него 3 высоты.
4. В равнобедренном треугольнике основание в два раза меньше боковой стороны, а периметр равен 50 см. Найдите стороны треугольника.
4. Углы $\angle AOC$ и $\angle DOB$ прямые. Найдите угол $\angle AOB$, если угол $\angle DOC = 27^\circ$



БИЛЕТ № 4

1. Какой отрезок называется медианой треугольника? Каким замечательным свойством обладают медианы треугольника?
2. Сформулируйте и докажите теорему об углах при основании в равнобедренном треугольнике.
3. Начертите две пересекающиеся прямые и выберите на одной из них отрезок, не имеющий общих точек с другой прямой. Укажите точку, которая одновременно принадлежит двум прямым.
4. Смежные углы относятся как 4 : 1 Найдите эти углы.

БИЛЕТ № 5

1. Какой отрезок называется высотой треугольника? Каким замечательным свойством обладают высоты треугольника?
2. Сформулируйте и докажите теорему о биссектрисе равнобедренного треугольника.
3. Начертите три угла: острый, прямой и тупой. Для каждого из них начертите смежный угол.
4. $\sphericalangle 1 + \sphericalangle 2 + \sphericalangle 3 = 290^\circ$
 $\sphericalangle 1, \sphericalangle 2, \sphericalangle 3, \sphericalangle 4 = ?$

