Согласовано Утверждаю

«1 апреля 2015г.» «12 мая 2015г.»

Методист Директор

Карачинский Е.Я. Пратусевич М.Я.

**Экзаменационные билеты по геометрии для 7-2 класса**

**Учитель Карачинский Е.Я.**

**2015 год**

Билет №1

1. Первый признак равенства треугольников
2. Построение угла, равного данному и биссектрисы угла
3. Угол между прямыми a и b равен 24 градусам, между b и c – 70 градусам. Каким может быть угол между прямыми c и d, если a и d параллельны?

Билет №2

1. Второй признак равенства треугольников
2. Неравенство треугольника
3. В прямоугольном треугольнике угол между биссектрисой и высотой, проведенными из вершины прямого угла, равен 10 градусам. Найдите острые углы треугольника.

Билет №3

1. Третий признак равенства треугольников
2. Внешний угол треугольника: определение, свойства
3. Из вершины прямого угла C треугольника ABC проведена высота CH и медиана CM. Найдите острые углы треугольника ABC, если CH является биссектрисой треугольника ACM.

Билет №4

1. Равнобедренный треугольник: определение, свойства
2. Деление отрезка пополам
3. В прямоугольном треугольнике ABC угол C равен 90 градусам, угол A равен 30 градусам, CD-высота. Докажите, что AD=3DB.

Билет №5

1. Признаки равнобедренного треугольника
2. Свойства параллельных прямых
3. Постройте треугольник по двум углам и биссектрисе, проведенной из вершины третьего угла.

Билет №6

1. Сумма углов треугольника
2. Признаки равенства прямоугольных треугольников
3. Постройте треугольник по стороне и проведенным к ней высоте и медиане.

Билет №7

1. Параллельные прямые (определение). Признаки параллельности двух прямых
2. Смежные и вертикальные углы
3. В треугольнике ABC угол A равен 20 градусам, угол B равен 25 градусам. На прямую AC опущен перпендикуляр BK. Найдите длину отрезка KC, если BK=7 см.

Билет №8

1. Свойства прямоугольного треугольника
2. Построение прямой, перпендикулярной данной прямой и проходящей через заданную точку (2 случая: точка лежит на прямой и точка не лежит на прямой)
3. В треугольниках ABC и PKH отрезки AM и PN соответственно-медианы, AM=PN, BC=KH, угол BMA равен углу KNP. Докажите, что угол BAC равен углу KPH.

Билет №9

1. Геометрическое место точек, равноудаленных от сторон угла
2. Соотношения между сторонами и углами треугольника
3. Один из углов, образовавшихся при пересечении прямых k и m, равен 113 градусам. Прямые l и p перпендикулярны прямым k и m соответственно. Определите величины каждого из четырех углов, образованных прямыми l и p.

Билет №10

1. Геометрическое место точек, равноудаленных от концов отрезка
2. Построение прямой, параллельной данной прямой и проходящей через точку, не лежащую на данной прямой
3. В треугольнике ABC биссектрисы углов A и C пересекаются в точке O, угол AOC равен 109 градусам. Найдите угол ABC.